الأستاذ

سلسلة كتب الأستاذ



الرياضيات

3

إعداد

أ. محمد نصر الدين

الصف الثالث الابتدائي

الفصل الدراسي الثاني

2026

المحتويات

الفصل ٧

الفصل ٨

الفصل ٩

الفصل ١٠

الفصل ١١

الفصل ١٢

الفصل ٧

الدرسان ١، ٢

ـ خاصيتا التجميع والتوزيع في الضرب.

أهداف الدرسين:

- يشرح خاصية التجميع في الضرب.
- يطبق خاصية التجميع في الضرب لحل المسائل.
- يتعاون لتعريف مفردات الرياضيات بأسلوبهم الخاص.
- يشرح خاصية التوزيع في الضرب.
- يطبق خاصية التوزيع في الضرب لحل مسائل الضرب.

الدرس ٣

ـ تقدير ناتج الضرب.

أهداف الـدرس:

- يطبق إستراتيجيات لتقدير حاصل الضرب.
- يطبق الخواص والإستراتيجيات لحل مسألة الضرب.
- يشرح الإستراتيجيات المختارة لحل المسائل.

الدرسان ٤، ٥

ـ تطبيقات على الضرب والقسمة.

أهداف الدرسين:

- يقرأ الوقت بالدقائق.
- يشرح العلاقة بين الضرب والقسمة.
- يحل مسائل ضرب وقسمة تضم عددًا مجهولًا واحدًا.
- يشرح طريقة الاستفادة من العلاقة بين الضرب والقسمة في حل المسائل.
- يتعرف مجموعة من إستراتيجيات حل مسائل الضرب والقسمة.
- يطبق أكثر من إستراتيجية لحل مسائل ضرب وقسمة عدد مجهول واحد.
- يبرر استخدام الإستراتيجيات المفضلة لحل المسألة.

الدرس ٦

ـ محيط المربع والمستطيل.

أهداف الـدرس:

- يحل مسائل لإيجاد محيط أشكال طول أحد أضلاعها مجهول.

الدروس ٧ ـ ٩

ـ مسائل كلامية من خطوتين.

أهداف الدروس:

- يحل مسائل كلامية مكونة من خطوتين تتضمن الجمع أو الطرح أو الضرب أو القسمة.
- يشرح الإستراتيجيات التي يستخدمونها لحل مسائل كلامية صعبة.
- يحلل حلول مسائل كلامية مكونة من خطوتين لتعرف الأخطاء المرتكبة وشرحها.
- يشرح فوائد تحليل الأخطاء في تحسين التفكير والتعلم.
- يطبق العديد من الإستراتيجيات لحل مسائل كلامية من خطوتين.
- يكتب مسائل كلامية من خطوتين تتضمن أي عملية.
- يكتب مسائل كلامية من خطوتين تتضمن أي عملية.



خاصيتا التجميع والتوزيع في الضرب

الدرسان الأول والثاني

أولًا: خاصية التجميع في الضرب (الدمج)

تذكر:

- **لإيجاد حاصل ضرب ٣ أعداد باستخدام خاصية التجميع في الضرب:**
  1. ضع أي عددين من الأعداد الثلاثة داخل قوسين.
  2. اضرب العددين داخل الأقواس أولًا.
  3. اضرب الناتج في العدد الثالث.

مثال:

- **اضرب: ٣ × ٥ × ٢ (يوجد طرق مختلفة لإيجاد ناتج حاصل الضرب)**

الطريقة الأولى

٣ × ٥ × ٢

= ٣ × (٥ × ٢)

= ٣ × ١٠ = ٣٠

الطريقة الثانية

٣ × ٥ × ٢

= (٣ × ٥) × ٢

= ١٥ × ٢ = ٣٠

الطريقة الثالثة

٣ × ٥ × ٢

= (٣ × ٢) × ٥

= ٦ × ٥ = ٣٠

- **لذلك:** ٣ × (٥ × ٢) = (٣ × ٥) × ٢ = (٣ × ٢) × ٥ = ٣٠ (خاصية التجميع)

لاحظ أن:

- **عند ضرب ثلاثة أعداد معًا:**

- اضرب الأعداد داخل الأقواس أولًا.
- ناتج حاصل الضرب لا يتغير بتغير أماكن الأقواس (خاصية التجميع)
- ناتج حاصل الضرب لا يتغير بتغير ترتيب الأعداد (خاصية الإبدال)

تدرب

١ اضرب باستخدام خاصية التجميع بأكثر من طريقة:

أ) ٦ × ٥ × ٢

الطريقة الثالثة	الطريقة الثانية	الطريقة الأولى
..... × (..... × .....)=	(..... × .....)× ..... =	..... × (..... × .....)=
..... = ... × ..... =	..... = ... × ..... =	..... = ... × ..... =

ب) ٢ × ٤ × ٣

الطريقة الثالثة	الطريقة الثانية	الطريقة الأولى
..... × (..... × .....)=	(..... × .....)× ..... =	..... × (..... × .....)=
..... = ... × ..... =	..... = ... × ..... =	..... = ... × ..... =

جـ) ١٠ × ٢ × ٣

الطريقة الثالثة	الطريقة الثانية	الطريقة الأولى
..... × (..... × .....)=	(..... × .....)× ..... =	..... × (..... × .....)=
..... = ... × ..... =	..... = ... × ..... =	..... = ... × ..... =

٢ أكمل مستخدمًا خاصية التجميع في الضرب:

أ) (٤ × ....) × ٢ = ٤ × (٧ × ٢)

ب) (٥ × ٨) × .... = ٥ × (٨ × ٣)

جـ) ٧ × (....... × ٤) = (..... × ٦) × ٤

د) .... × (٩ × ٤) = (٢ × ٩) × ....

٣ أحضر كمال إلى المنزل صندوقين مملوءين بشنط التفاح، كل صندوق يوجد به ٣ شنط، كل شنطة تحتوي على ٥ تفاحات.

ما إجمالي التفاح الذي أحضره ك [illegible] إلى المنزل؟

....

....

....

....

....



ثانيًا: خاصية التوزيع في الضرب

تذكر:

- خاصية التوزيع في الضرب هي خاصية تستخدم لحل مسائل الضرب بطريقة أسهل، و ذلك بتقسيم العامل الأكبر إلى عددين أصغر باستخدام الجمع ، ثم توزيع الضرب على الجمع .

مثال:

- أوجد حاصل ضرب: ٤ × ٩ (باستخدام خاصية التوزيع)

أولًا: إستراتيجية التقسيم:

لاحظ أن: العامل الأكبر هو ٩ لذلك قم بتقسيمه كما يلي:

٤ × ٩ = ٤ × (٢ + ٧)
= (٤ × ٢) + (٤ × ٧)
= ٨ + ٢٨ = ٣٦

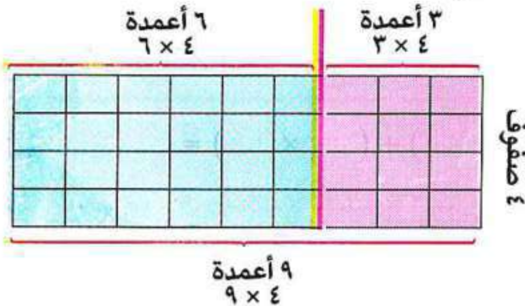
أو

٤ × ٩ = ٤ × (٣ + ٦)
= (٤ × ٣) + (٤ × ٦)
= ١٢ + ٢٤ = ٣٦

ثانيا: إستراتيجية المصفوفات :

- نكون المصفوفة ٤ × ٩ و نُقسمها إلى مصفوفتين أصغر:

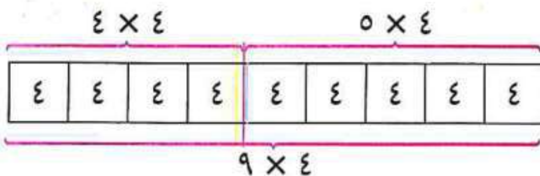
٤ × ٩ = ٤ × (٣ + ٦)
= (٤ × ٣) + (٤ × ٦)
= ١٢ + ٢٤ = ٣٦



ثالثًا: إستراتيجية النماذج الشريطية:

- نرسم نموذجًا شريطيًّا يتكون من ٩ مجموعات متساوية كل مجموعة بها العدد ٤، ثم نقسم الشريط إلى جزأين.

٤ × ٩ = ٤ × (٥ + ٤) = (٤ × ٥) + (٤ × ٤)
= ٢٠ + ١٦ = ٣٦



لذلك: ٤ × ٩ = ٣٦

(يمكنك تقسيم العدد ٩ بطرق أخرى)

تدرب:

٤ أكمل ما يلي:

أ) ٣ × ٧ = (٣ × ٤) + (٣ × ....)

ب) ٤ × ٨ = (٤ × ٣) + (............ × ....)

جـ) ٥ × ١٢ = (............ × ٢) + (............ × ١٠)

د) .... × .... = (٢ × ٥) + (٢ × ٤)

٥ استخدم خاصية التوزيع في الضرب لإيجاد حاصل ضرب كل مما يأتي:

(قسم النموذج الشريطي بطريقتين مختلفتين)

أ)



٧ × ٨ = ٧ × (............ + ...)

= (٧ × ....) + (٧ × ....)

= .... + ... = ...

أو

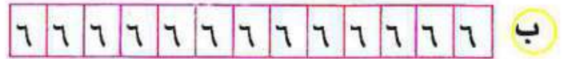


٧ × ٨ = ٧ × (............ + ...)

= (٧ × ....) + (٧ × ....)

= .... + ... = ...

ب)



٦ × ١٣ = ٦ × (............ + ...)

= (............ × ....) + (............ × ....)

= .... + ... = ...

أو

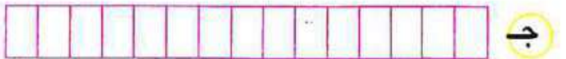


٦ × ١٣ = ٦ × (............ + ...)

= (............ × ....) + (............ × ....)

= .... + ... = ...

جـ)



٩ × ١٥ = ...

= ....

= ....

أو



٩ × ١٥ = ...

= ....

= ....



تدريبات على الدرسين (١ ، ٢)

١ حل المسائل الآتية مستخدمًا خاصية التجميع في الضرب:

أ الطريقة الأولى: ٢ × ٣ × ٤ = (.......... × ....) × .... = ... × .... = ...

الطريقة الثانية: ٢ × ٣ × ٤ = ... × (.......... × ....) = ... × .... = ...

الطريقة الثالثة: ٢ × ٣ × ٤ = (.......... × ....) × .... = ... × .... = ...

ب الطريقة الأولى: ٢ × ٣ × ٥ = (.......... × ....) × .... = ... × .... = ...

الطريقة الثانية: ٢ × ٣ × ٥ = ... × (.......... × ....) = ... × .... = ...

الطريقة الثالثة: ٢ × ٣ × ٥ = (.......... × ....) × .... = ... × .... = ...

جـ الطريقة الأولى: ٢ × ٥ × ٤ = (.......... × ....) × .... = ... × .... = ...

الطريقة الثانية: ٢ × ٥ × ٤ = ... × (.......... × ....) = ... × .... = ...

الطريقة الثالثة: ٢ × ٥ × ٤ = (.......... × ....) × .... = ... × .... = ...

د الطريقة الأولى: ٢ × ٥ × ١٠ = (.......... × ....) × .... = ... × .... = ...

الطريقة الثانية: ٢ × ٥ × ١٠ = ... × (.......... × ....) = ... × .... = ...

الطريقة الثالثة: ٢ × ٥ × ١٠ = (.......... × ....) × .... = ... × .... = ...

هـ الطريقة الأولى: ٣ × ٣ × ١٠ = (.......... × ....) × .... = ... × .... = ...

الطريقة الثانية: ٣ × ٣ × ١٠ = ... × (.......... × ....) = ... × .... = ...

و الطريقة الأولى: ٢ × ٣ × ٤ = (.......... × ....) × .... = ... × .... = ...

الطريقة الثانية: ٢ × ٣ × ٤ = (.......... × ....) × .... = ... × .... = ...

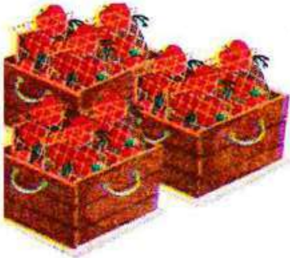
الطريقة الثالثة: ٢ × ٣ × ٤ = (.......... × ....) × .... = ... × .... = ...

ـع دائرة حول المسألة (المسائل) التي لها قيمة مساوية للمسألة الموضحة:

أ	٥ × (٤ × ٢)	(٥ × ٤) × ٢	٥ × ٨	٩ × ٢	٥ × ٦
ب	٤ × (٣ × ٧)	٤ × ٢١	٤ × ١٠	١٢ × ٧	٧ × ٧
جـ	(٥ × ٣) × ٦	١٥ × ٣	١٥ × ٦	٥ × ١٨	٨ × ٦
د	(٢ × ١٥)	(٢ × ٥) × ٣	٢ × (٥ × ٣)	٢ × ١٠ × ٥	١٠ × ٤
هـ	٧ × ١٢	٧ × (٦ × ٦)	٧ × (٤ × ٣)	١٧ × ٢	٢٨ × ٣
و 📖	٥ × (٢ × ٩)	١٠ × ٩	٧ × ٩	٥ × ١١	(٥ × ٢) × ٩
ز 📖	(٣ × ١٠) × ٤	١٣ × ٤	٣٠ × ٤	٣ × ١٤	١٠ × (٣ × ٤)

٣ 📖 أحضر كمال إلى المنزل ٣ صناديق مليئة بأكياس التفاح،
كل صندوق به ٣ أكياس، وكل كيس به ٥ تفاحات.

كم تفاحة أحضرها كمال إلى المنزل؟



....

....

....

٤ لإحضار كرات سلة جديدة إلى مركز رياضي، وصلت شاحنتان تحتوي كل منهما على ١٠ صناديق، داخل كل صندوق ٥ كرات. اكتب معادلة الحل.



....

....

....

٥ استخدم خاصية التوزيــع في بالضــرب لإيجاد ناتــج كل مما يلــي:

(استخدام إستراتيجية النموذج الشريطي بطريقتين مختلفتين)

أ



٤ × ٦ = ٤ (.......... + ...)

= (٤ × ....) + (٤ × ....)

= .... + ... = ...

أو



٤ × ٦ = ٤ × (.......... + ...)

= (٤ × ....) + (٤ × ....)

= .... + ... = ...

ب



٥ × ٨ = ٥ × (...... + ...)

= (٥ × ......) + (٥ × ......)

= .... + ... = ...

أو



٥ × ٨ = ٥ × (...... + ...)

= (٥ × ......) + (٥ × ......)

= .... + ... = ...

جـ

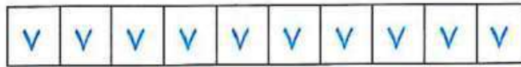


٧ × ١٠ = ٧ × (...... + ...)

= (٧ × ......) + (٧ × ......)

= .... + ... = ...

أو

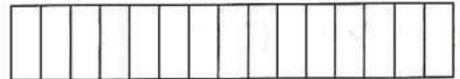


٧ × ١٠ = ٧ × (.......... + ...)

= (٧ × ....) + (٧ × ....)

= .... + ... = ...

د



٩ × ١٥ = ... × (.......... + ...)

= (.......... × ....) + (.......... × ....)

= .... + ... = ...

أو



٩ × ١٥ = ... × (.......... + ...)

= (.......... × ....) + (.......... × ....)

= .... + ... = ...

٦ أكمل ما يأتي:

أ) ٧ × ١٣ = ... × (........ + ...)

= (........ × ....) + (........ × ....)

= .... + ... = ...

ب) ٨ × ١٥ = ... × (........ + ...)

= (........ × ....) + (........ × ....)

= .... + ... = ...

جـ) ٩ × ١٣ = ... × (........ + ...)

= (........ × ....) + (........ × ....)

= .... + ... = ...

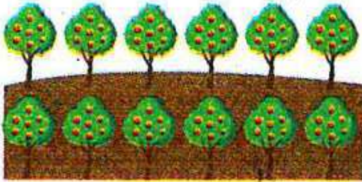
د) ٧ × ١٢ = ... × (........ + ...)

= (........ × ....) + (........ × ....)

= .... + ... = ...

٧ ذهب حسام إلى بستان التفاح، فوجد هناك ١٢ شجرة تفاح، وكل شجرة بها ٧ تفاحات.

ما عدد التفاحات الموجودة في البستان؟



....

....

....

....

٨ صل المسائل التي لها نفس القيمة:

أ (٥ × ٢) × ٣	(٦ × ٤) + (٢ × ٦) ١
ب ٦ × (٢ + ٤)	(١٠ + ٤) × ٦ ٢
جـ ١٢ × ٧	٥ × ٦ ٣
د ١٤ × ٦	(٤ × ٣) × ٧ ٤

٩ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) ٣ × (٤ × ٢) = (........ × ٤) × ٢ (٣ أو ١٢ أو ٢٤ أو ٨)

ب) (٥×٣) ×٢ = ...

(٥ + (٣ + ٢) أو ٥ × (٣ + ٢) أو ٥ × (٣ × ٢) أو ١٥ × ٦)

جـ) ٣ × ١٢ = ...

(٣ × (١٠ × ٢) أو ٣ × (١٠ + ٢) أو ٣ + (١٠ + ٢) أو ٣ + (١٠ × ٢))

د) (٢ × ٤) + (٢ × ٤) = ...

(٤ × ٨ أو ٤ × ١٦ أو ٢ × ١٦ أو ٢ × ٨)

هـ) ٦ × (٤ + ٥) = ...

((٦×٤) + (٦×٥) أو (٦+٤) × (٦+٥) أو (٦×٤) × (٦×٥) أو (٦+٤) + (٦+٥))

و) ٣ × ١٧ = ...

((٣×٧) × (٣×١٠) أو (٣+٧)+(٣+١٠) أو (٣×٧) + (٣×١٠) أو (٣+٧) × (٣+١٠))

ز) المسألة التي تمثل النموذج الشريطي المقابل هي ....

٥	٥	٥	٥	٥	٥

((٥×٣) + (٥×٢) أو (٥×١) + (٥×٤) أو (٥×٥) + (٥×٢) أو (٥×٣) + (٥×٣))

ح) ٣ × (٨ × ٤) ⬜ (٣ × ٨) × ٤ (> أو = أو < أو +)

ط) ٢ × ٥ × ٧ ⬜ ٧ × ٧ (> أو = أو < أو +)

ي) ٤ × ٤ × ٥ ⬜ (٤ × ٥) × ٤ (> أو = أو < أو +)

ك) (٥ × ٣) + (٥ × ٣) ⬜ ٥ × ٣ × ٢ (> أو = أو < أو +)

١٠ أكمل بوضع (+ أو ×):

أ) (٣ ⬜ ٥) ⬜ ٧ = ٣ ⬜ (٥ ⬜ ٧) ب) (٤ ⬜ ٢) ⬜ ٩ = ٨ ⬜ ٩

جـ) ٨ ⬜ ٧ = ٨ ⬜ (٤ ⬜ ٣) = (٨ ⬜ ٤) ⬜ (٨ ⬜ ٣)

د) (٥ ⬜ ١٠) ⬜ (٥ ⬜ ٦) = ٥ ⬜ ١٦

تقييم تراكمي ١

حتى الدرس الثاني ـ الفصل السابع

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ ٢ × (٤ × ٥) = ...

(٢ × (٤ + ٥) أو ٢ + (٣ × ٤) أو (٢ × ٤) × ٥ أو (٢ × ٤) + ٥)

ب ٣ × (٢ × ٤) = ...

(٣ × ٨ أو (٣ × ٢) + (٣ × ٤) أو (٣ + ٢) × ٤ أو (٣ × ٢) + ٤)

جـ ٨ × ١٥ = ... (٨ × (١٠ × ٥) أو (٨ × ١٠) × ٥ أو ٨ × (١٠ + ٥) أو ٨ × (٧ × ٨))

د ٤ × (٣ × ٥) .... ((٤ × ٣) × ٥ أو (٤ + ٣) + ٥ أو ٤ + ١٥ أو ٤ × ٢٥)

هـ (٣ × ٧) + (٣ × ٦) = ... (٣ × ١٥ أو ٣ × ١٣ أو ٣ × ٤٢ أو ٦ × ١٣)

ثانيًا: صل المسائل التي لها نفس القيمة:

أ	(٢ × ٣) + (٢ × ٥)	٩ × ١٠	١
ب	٩ × (٢ × ٥)	٣ × (٥ × ٤)	٢
جـ	٧ × (٥ + ٩)	٢ × (٣ + ٥)	٣
د	(٣ × ٥) × ٤	(٧ × ٥) + (٧ × ٩)	٤

ثالثًا: أجب عما يأتي:



- أحمد لديه حديقة بها قسمان من الخضراوات، كل قسم من الخضـراوات به ٥ صفـوف، والصف به ١٠ نباتات.
كم نباتًا يمتلكه أحمد في الحديقة؟ (اكتب المسألة وحلها).

....

....

....

الدرس الثالث
تقدير ناتج الضرب



- **التقدير:** هو طريقة للحصول على ناتج قريب من الناتج الفعلي و التحقق من معقولية الإجابة.
- **يمكن تقدير حاصل الضرب كما يلي:**

- استبدل أحد عوامل عملية الضرب بعدد آخر قريب (يفضل ٥ أو١٠، أيهما أقرب) يسهل عملية الضرب. (إستراتيجية حقائق الرقم المجاورة).
- أوجد حاصل الضرب المقدر و حاصل الضرب الفعلي و قارن بينهما .

مثال: قدر حاصل الضرب، ثم أوجد الناتج الفعلي:

أ) ٦ × ٨

باستبدال العدد ٦ بـ ٥ (٥ × ٨ = ٤٠)	لذلك يكون: حاصل الضرب الفعلي: أقل من ٤٠	الناتج الفعلي ٦ × ٨ = ٤٨
أو باستبدال العدد ٨ بـ ١٠ (٦ × ١٠ = ٦٠)	لذلك يكون: حاصل الضرب الفعلي: أكبر من ٦٠	

ب) ٤ × ٧

باستبدال العدد ٤ بـ ٥ (٥ × ٧ = ٣٥)	لذلك يكون: حاصل الضرب الفعلي: أقل من ٣٥	الناتج الفعلي ٤ × ٧ = ٢٨
أو باستبدال العدد ٧ بـ ٥ (٤ × ٥ = ٢٠)	لذلك يكون: حاصل الضرب الفعلي: أكبر من ٢٠	

تدرب:

١ قدِّر باستخدام إستراتيجيـة حقائق الضرب المجاورة، ثم أوجـد النـاتـج الفعلي:

	باستبدال العدد	لذلك يكون حاصل الضرب	الناتج الفعلي
أ ٧ × ٦	.... بـ .... (......... × .... = ...)	الفعلي: .... من	.... × .... = ...
ب ٩ × ٥	.... بـ .... (......... × .... = ...)	الفعلي: .... من	.... × .... = ...
جـ ٨ × ٣	.... بـ .... (......... × .... = ...)	الفعلي: .... من	.... × .... = ...
د ٩ × ٨	.... بـ .... (......... × .... = ...)	الفعلي: .... من	.... × .... = ...

مثال: قدر حاصل الضرب، ثم أوجد الناتج الفعلي:

أ ١٨ × ٤

باستبدال العدد ١٨ بـ ٢٠ (٤ × ٢٠ = ٨٠)

لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: **أقل من ٨٠**

الناتج الفعلي: ٤ × ١٨ = (٤ × ٨) + (٤ × ١٠) = ٣٢ + ٤٠ = ٧٢

ب ٩ × ١٢

باستبدال العدد ٩ بـ ١٠ (١٠ × ١٢ = ١٢٠)

لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: **أقل من ١٢٠**

الناتج الفعلي: ٩ × ١٢ = (٩ × ٢) + (٩ × ١٠) = ١٨ + ٩٠ = ١٠٨

تدرب:

٢ قدِّر باستخدام إستراتيجيــة حقائق الضرب المجاورة، ثم أوجــد الناتــج الفعلي:

أ ١٢ × ٨

باستبدال العدد .... بـ .... (........ × .... = ...)	لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: .... من	الناتج الفعلي: .... × .... = ...

ب ١٣ × ٩

باستبدال العدد .... بـ .... (........ × .... = ...)	لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: .... من	الناتج الفعلي: .... × .... = ...

جـ ٦ × ١٩

باستبدال العدد .... بـ .... (........ × .... = ...)	لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: .... من	الناتج الفعلي: .... × .... = ...

مثال: قدر حاصل الضرب، ثم أوجد الناتج الفعلي:

أ ٣ × ٤ × ٢

باستبدال العدد ٤ بـ ٥ : ٣ × ٥ × ٢ = ٣ × (٥ × ٢) = ٣ × ١٠ = ٣٠

لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: **أقل من ٣٠**

الناتج الفعلي: ٣ × ٤ × ٢ = ٣ × (٤ × ٢) = ٣ ×٨ = ٢٤

ب ٩ × ٣ × ٢

باستبدال العدد ٩ بـ ١٠ : ١٠ × ٣ × ٢ = (١٠ × ٣) × ٢ = ٣٠ × ٢ = ٦٠

لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: **أقل من ٦٠**

الناتج الفعلي: ٩ × ٣ × ٢ = ٩ × (٣ × ٢) = ٩ × ٦ = ٥٤

تدرب:

٣ قدِّر حاصل الضرب ، ثم أوجـد الناتج الفعلي:

أ) ٦ × ٣ × ٤

باستبدال العدد .... بـ .... : ....

لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: .... من ....

الناتج الفعلي : ....

ب) ٥ × ٨ × ٣

باستبدال العدد .... بـ .... : ....

لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: .... من ....

الناتج الفعلي : ....

جـ) ٢ × ٦ × ١٠

باستبدال العدد .... بـ .... : ....

لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: .... من ....

الناتج الفعلي : ....

٤ مع أمير ٤ صناديق في كل صندوق ٣ دُمًى، و على قميص كل دمية زرارن.

فما عدد الأزرار؟ (قدر عدد الأزرار، ثم أوجد الناتج الفعلي).

....

....

....



تدريبات على الدرس (٣)

١ قدِّر ناتج الضرب، ثم أوجد الناتج الفعلي:

المسألة	التقدير		الناتج الفعلي
أ ٨ × ٧	باستبدال العدد ...... بـ ...... (...... × ...... = ...)	لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: ...... من	...... × ...... = ...
ب ٤ × ٩	باستبدال العدد ...... بـ ...... (...... × ...... = ...)	لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: ...... من	...... × ...... = ...
جـ ٢ × ٨	باستبدال العدد ...... بـ ...... (...... × ...... = ...)	لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: ...... من	...... × ...... = ...
د ٥ × ٨	باستبدال العدد ...... بـ ...... (...... × ...... = ...)	لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: ...... من	...... × ...... = ...
هـ ٧ × ٧	باستبدال العدد ...... بـ ...... (...... × ...... = ...)	لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: ...... من	...... × ...... = ...
و ٣ × ٦	باستبدال العدد ...... بـ ...... (...... × ...... = ...)	لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: ...... من	...... × ...... = ...
ز ٢ × ٨	باستبدال العدد ...... بـ ...... (...... × ...... = ...)	لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: ...... من	...... × ...... = ...

٢ قدِّر ناتج الضرب، ثم أوجد الناتج الفعلي:

أ ٨ × ١٨

باستبدال العدد ...... بـ ...... (...... × ...... = ...)	لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: ...... من	الناتج الفعلي: ...... × ...... = ...

ب ٦ × ١٣

باستبدال العدد ...... بـ ...... (...... × ...... = ...)	لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: ...... من	الناتج الفعلي: ...... × ...... = ...

جـ ٣ × ١٩

الناتج الفعلي: .... × .... = ...	لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: .... من	باستبدال العدد .... بـ .... (........ × .... = ...)

د ٩ × ١٦

الناتج الفعلي: .... × .... = ...	لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: .... من	باستبدال العدد .... بـ .... (........ × .... = ...)

٣ قدِّر حاصل الضرب ، ثم أوجـد الناتـج الفعلي:

أ ٤ × ٣ × ٤

باستبدال العدد .... بـ .... : ....

لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: .... من ....

الناتج الفعلي: ....

ب ٢ × ٨ × ٦

باستبدال العدد .... بـ .... : ....

لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: .... من ....

الناتج الفعلي: ....

جـ ٤ × ٧ × ٥

باستبدال العدد .... بـ .... : ....

لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: .... من ....

الناتج الفعلي: ....

د) ٧ × ٢ × ٥

باستبدال العدد .... بـ .... : ....

لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: .... من ....

الناتج الفعلي: ....

هـ) ٤ × ٦ × ٨

باستبدال العدد .... بـ .... : ....

لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: .... من ....

الناتج الفعلي: ....

و) ٧ × ٢ × ٨

باستبدال العدد .... بـ .... : ....

لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: .... من ....

الناتج الفعلي: ....

٤ يوجد ٧ شجرات في الحديقة على كل شجرة ٩ طيور. قدِّر عدد الطيور التي على جميع الأشجار، ثم أوجد الناتج الفعلي.



- التقدير: ....
- الناتج الفعلي: ....

---

٥ يدخر حسام ١٢ جنيهًا أسبوعيًّا لمدة ٨ أسابيع. قدِّر المبلغ الذي ادخره حسام، ثم أوجد الناتج الفعلي.



- التقدير: ....
- الناتج الفعلي: ....

تقييم تراكمي ٢

حتى الدرس الثالث ـ الفصل السابع

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) (٤ × ٥) + (٤ × ٧) = ...

(٤ × (٥ + ٧) أو ٤ + (٥ × ٧) أو ٤ × (٥ × ٧) أو (٤ × ٤) × ٧)

ب) ٧ × ٣ = ...

(٧ + ٣ أو ٤ × ٣ × ٣ أو ٧ + ٧ + ٧ أو ٤ × ٥)

جـ) (٥ × ٣) × ٤ ....

(٥ × ٨ × ١ أو ٨ × ٤ أو ٥ × (١٠ × ٢) أو ٥ × (٢ × ٦))

د) ٧ × ١٨ = ...

((٧ × ٨) × ١٠ أو (٧ × ١٠) × ٨ أو (٧ × ١٠) + (٧ × ٨) أو (٧ × ٩) + (٧ × ٨))

ثانيًا: قدِّر حاصل الضرب، ثم أوجد الناتج الفعلي:

أ) ٢ × ٩

باستبدال العدد .... بـ ....

....

لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي:

.... من ....

الناتج الفعلي: ....

ب) ٩ × ١٤

باستبدال العدد .... بـ ....

....

لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي:

.... من ....

الناتج الفعلي: ....

جـ) ٤ × ٢ × ٩

باستبدال العدد .... بـ .... : ....

لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: .... من ....

الناتج الفعلي: ....

ثالثًا: أجب عما يأتي:

لدى داليا ٨ سلات، كل سلة بها ٦ بيضات. قدر عدد البيض الذي تمتلكه داليا، ثم أوجد العدد الفعلي.

....

الدرسان
الرابع والخامس

تطبيقات على الضرب والقسمة

تذكر:

• الضرب والقسمة عمليتان عكسيتان، لذلك يمكننا استخدام مسألة الضرب للتحقق من خارج القسمة في مسألة القسمة.

مثال: لدى مهند ١٥ برتقالة، يريد تقسيمها بالتساوي على ٣ أطباق.

فما عدد البرتقالات في كل طبق؟

للحصول على عدد البرتقال في كل طبق، نقسم عدد البرتقال الكلي إلى ثلاث مجموعات:



عدد البرتقال في كل طبق = ١٥ ÷ ٣ = ٥ برتقالات.

لأن: ٥ × ٣ = ١٥ ، **و كذلك** ٣ × ٥ = ١٥

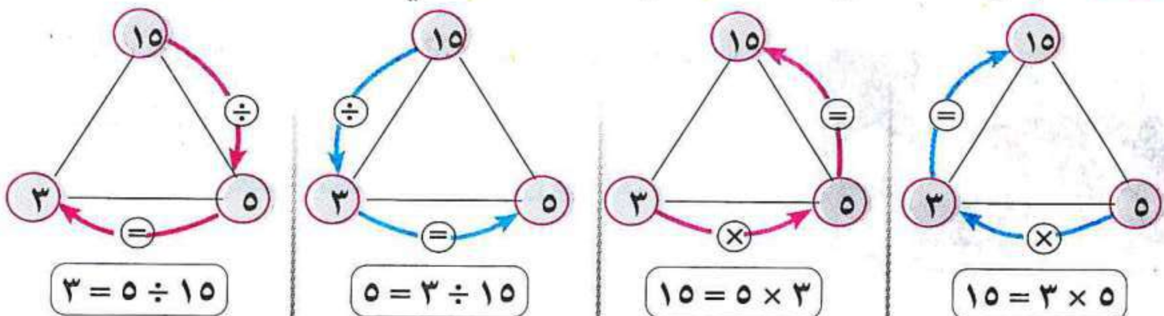
لاحظ أن:

١٥ ÷ ٣ = ٥

المقسوم ← ١٥ ، المقسوم عليه ← ٣ ، خارج القسمة ← ٥

• مجموعة حقائق الأعداد تُكون مسائل ضرب و قسمة مترابطة لمجموعة من الأعداد:

فمثلًا: مجموعة الحقائق للأعداد السابقة ١٥، ٣، ٥ هي:



تدرب:

١ أكمل لتكون مجموعات الحقائق في كل مما يأتي:

أ	ب	جـ	د
مثلث: ١٢ ، ٤ ، ٣	مثلث: ١٤ ، ٢ ، ٧	٣ ، ٨ ، ٢٤	٦ ، ٦ ، ٣٦
.... × .... = ...	.... × .... = ...	.... × .... = ...	.... × .... = ...
.... × .... = ...	.... × .... = ...	.... × .... = ...	.... ÷ .... = ...
.... ÷ .... = ...	.... ÷ .... = ...	.... ÷ .... = ...	
.... ÷ .... = ...	.... ÷ .... = ...	.... ÷ .... = ...	

٢ استخدم العلاقة بين الضرب و القسمة لتكمل ما يلي:

أ ٦ × .... = ١٨	ب ٣ × .... = ٢٤	جـ ٤ × ٨ = ...
لأن: ١٨ ÷ ٦ = ...	لأن: ٢٤ ÷ ٣ = ...	لأن: .... ÷ ٨ = ٤
د ٢٤ ÷ .... = ٤	هـ .... ÷ ٩ = ٦	و ٦٤ ÷ ٨ = ...
لأن: ٤ × .... = ٢٤	لأن: ٦ × ٩ = ...	لأن: .... × ٨ = ٦٤

٣ أكمل ثم صل بالعملية العكسية:

أ ٢ × .... = ١٨	١ ٨٠ ÷ .... = ٨
ب ٧ × ٤ = ...	٢ ١٨ ÷ ٢ = ...
جـ .... × ١٠ = ٨٠	٣ .... ÷ ٤ = ٧

٤ قامت حبيبة بخبز ٢٥ قطعة كعك، أرادت تقسيمها على أصدقائها الخمسة.



كم قطعة كعك ستحصل عليها كل صديقة؟

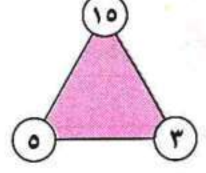
....

....

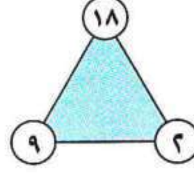
تدريبات على الدرسين (٤ ، ٥)



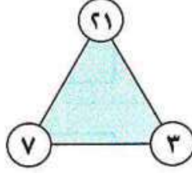
١ أكمل لتكون مجموعات الحقائق في كل مما يأتي:



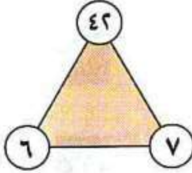
.... × .... = ...
.... × .... = ...
.... ÷ .... = ...
.... ÷ .... = ...



.... × .... = ...
.... × .... = ...
.... ÷ .... = ...
.... ÷ .... = ...



.... × .... = ...
.... × .... = ...
.... ÷ .... = ...
.... ÷ .... = ...



.... × .... = ...
.... × .... = ...
.... ÷ .... = ...
.... ÷ .... = ...

[٦] [٥] [٣٠]

.... × .... = ...
.... × .... = ...
.... ÷ .... = ...
.... ÷ .... = ...

[٩] [٣] [٢٧]

.... × .... = ...
.... × .... = ...
.... ÷ .... = ...
.... ÷ .... = ...

[٨] [٢] [١٦]

.... × .... = ...
.... × .... = ...
.... ÷ .... = ...
.... ÷ .... = ...

[٧] [٧] [٤٩]

.... × .... = ...
.... ÷ .... = ...

٢ استخدم العلاقة بين الضرب والقسمة لتكمل ما يلي:

أ) ٥ × .... = ٣٥
لأن: ٣٥ ÷ ٥ = ...

ب) ٦ × .... = ٣٦
لأن: ٣٦ ÷ ٦ = ...

جـ) .... × ٧ = ٦٣
لأن: ٦٣ ÷ ٧ = ...

د) .... × ٨ = ٥٦
لأن: ٥٦ ÷ ٨ = ...

هـ) ٦ × ٢ = ...
لأن: .... ÷ ٢ = ٦

و) ٣ × ٧ = ...
لأن: .... ÷ ٧ = ٣

ز) ٤٥ ÷ .... = ٩
لأن: ٩ × .... = ٤٥

ح) ٦٣ ÷ .... = ٧
لأن: ٧ × .... = ٦٣

ط) .... ÷ ٣ = ٨
لأن: ٨ × ٣ = ...

ي) .... ÷ ٢ = ٥
لأن: ٥ × ٢ = ...

ك) ٨١ ÷ ٩ = ...
لأن: .... × ٩ = ٨١

ل) ٥٤ ÷ ٦ = ...
لأن: .... × ٦ = ٥٤

٣ أكمل ثم صل بالعملية العكسية:

أ)

١	٥ × .... = ٢٠
٢	٦ × ٧ = ...
٣	.... × ٩ = ٤٥

أ	٤٢ ÷ .... = ٧
ب	٤٥ ÷ ٥ = ...
جـ	.... ÷ ٥ = ٤

ب)

١	٦ × .... = ٤٨
٢	٣ × ٨ = ...
٣	.... × ٤ = ٢٤

أ	٢٤ ÷ .... = ٦
ب	٢٤ ÷ ٨ = ...
جـ	.... ÷ ٦ = ٨

جـ)

١	٩ × .... = ١٨
٢	٦ × ٢ = ...
٣	.... × ٣ = ١٢

أ	١٢ ÷ .... = ٦
ب	١٢ ÷ ٣ = ...
جـ	.... ÷ ٢ = ٩

٤ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) ٣ × .... = ٢٧ (٦ أو ٧ أو ٨ أو ٩)

ب) .... × ٨ = ٤٨ (٦ أو ٧ أو ٨ أو ٩)

جـ) ٨١ ÷ .... = ٩ (٣ أو ٦ أو ٩ أو ٩٠)

د) .... ÷ ٩ = ٣ (٣ أو ٢٧ أو ١٢ أو ٦)

هـ) ٢٤ ÷ ٦ = ٤ لأن: ....

(٤ × ٦ = ٢٤ أو ٤ + ٦ = ١٠ أو ٢٤ - ٦ = ١٨ أو ٦ - ٤ = ٢)

و) ٤٠ ÷ ٨ = ٥ لأن: ....

(٥ + ٨ = ١٣ أو ٥ × ٨ = ٤٠ أو ٤٠ - ٨ = ٣٢ أو ٨ - ٥ = ٣)

ز) خارج القسمة في مسألة القسمة ٤٨ ÷ ٦ = ٨ هو: .... (٤٨ أو ٦ أو ٨ أو ١٤)

ح) المقسوم عليه في مسألة القسمة ١٨ ÷ ٩ = ٢ هو: .... (١٨ أو ٩ أو ٢ أو ٧)

ط) المقسوم في مسألة القسمة ٣٥ ÷ ٧ = ٥ هو: .... (٣٥ أو ٧ أو ٥ أو ١٢)



٥ لدى فرحة ٨ أكياس، بداخل كل كيس ٦ كرات.

ما عدد الكرات الإجمالي الموجود مع فرحة؟

....

....



٦ قطف عادل ٤٥ تفاحة، قام بوضعها بالتساوي في عدد من السلات، وعندما انتهى كان لديه ٩ سلات.

كم تفاحة في كل سلة؟

....

....



٧ معلم لديه ٣٦ قلمًا من أقلام التلوين، قام بتوزيعها بالتساوي على ٦ تلاميذ.

كم قلمًا سيحصل عليه كل تلميذ؟

....

....

٨ حل كل مسألة من المسائل الآتية، ثم اكتب مسألة قسمة كلامية تعبر عنها:

أ) ٣٥ ÷ ٥ = ...

....

....

....

ب) ١٨ ÷ ٣ = ...

....

....

....

تقييم تراكمي ٣

حتى الدرس الخامس ـ الفصل السابع

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) إذا كان: ٤ × ٨ = ٣٢، فإن ٣٢ ÷ ٨ = ... (٤ أو ٨ أو ٣٢ أو ٢٤)

ب) ٤٢ ÷ .... = ٧ (٨ أو ٧ أو ٦ أو ٥)

جـ) ٥ × ٢ × ٩ = ... (٥ × ١١ أو ٢٥ × ٩ أو ٧ × ٩ أو ١٠ × ٩)

د) (٣ × ٧) + (٣ × ٧) = ... (٦ × ١٤ أو ٩ × ٧ أو ٣ × ١٤ أو ٣ × ٤٩)

هـ) ١٦ ÷ ٢ = ٨، لأن .... (٢ + ٨ = ١٠ أو ٢ × ٨ = ١٦ أو ٨ ÷ ٢ = ٤ أو ٨ - ٢ = ١)

ثانيًا: استخدم العلاقة بين الضرب و القسمة لتكمل ما يلي:

أ) ٢٤ ÷ ٤ = ... لأن: .... × .... = ...

ب) ١٨ ÷ ٣ = ... لأن: .... × .... = ...

جـ) ٧٢ ÷ .... = ٩ لأن: .... × .... = ...

د) ٣٦ ÷ .... = ٦ لأن: .... × .... = ...

ثالثًا: أجب عما يأتي:



أ) معلم لديه ٢١ قلم تلوين، قام بتوزيعها بالتساوي على ٣ تلاميذ.

ما عدد الأقلام التي سيحصل عليها كل تلميذ؟

.... ÷ .... = ...

ب) سعر الكتاب الواحد ٨ جنيهات. كم كتابًا يمكنك شراؤه إذا كان معك ٤٠ جنيهًا؟

....

....

الدرس السادس

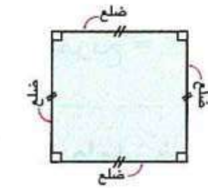
محيط المربع والمستطيل

تذكر:

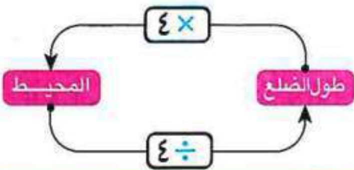
- **المحيط:** هو طول الخط الخارجي الذي يُحدد الشكل.
- **محيط المضلع =** مجموع أطوال أضلاعه.
- **المربع:** له ٤ أضلاع متساوية في الطول، و له ٤ رءوس متماثلة.
- **المستطيل:** له ضلعان قصيران و ضلعـان طويلان، كل ضلعين متقابلين متوازيان و متساويان في الطول، و له ٤ رءوس متماثلة.

أولًا: المربع

ذاكر:



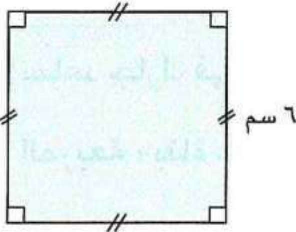
- محيط المربع = مجموع أطوال أضلاعه
= طول ضلع + طول ضلع + طول ضلع + طول ضلع
(جميع الأضلاع متساوية)



لذلك: محيط المربع = طول الضلع × ٤

طول ضلع المربع = المحيط ÷ ٤

مثال:



(١) أوجد محيط المربع المقابل:

الحل: محيط المربع = طول الضلع × ٤

= ٦ × ٤ = ٢٤ سم

(٢) مربع طول ضلعه ٩ سم. أوجد محيطه.

الحل: محيط المربع = طول الضلع × ٤ = ٩ × ٤ = ٣٦ سم.

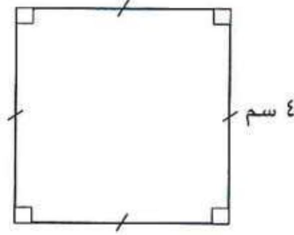
(٣) مربع طول محيطه ٢٠ سم. أوجد طول ضلعه.

الحل: طول ضلع المربع = المحيط ÷ ٤ = ٢٠ ÷ ٤ = ٥ سم.

تدرب:

١ أوجد محيط كل مربع مما يأتي:

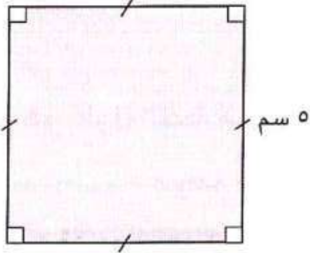
أ



محيط المربع = طول الضلع × ٤

محيط المربع = ... × .... = ... سم.

ب



محيط المربع = ... × ٤

محيط المربع = ... × .... = ... سم.

جـ مربع طول ضلعه ٨ سم.

محيط المربع = ... × ....

محيط المربع = ... × .... = ... سم.

د مربع طول ضلعه ٦ سم.

محيط المربع = ... × ....

محيط المربع = ... × .... = ... سم.

٢ أوجد طول ضلع كل مربع مما يأتي:

أ مربع محيطه ٨ سم.

طول الضلع = المحيط ÷ ٤

طول الضلع = ... ÷ .... = ... سم.

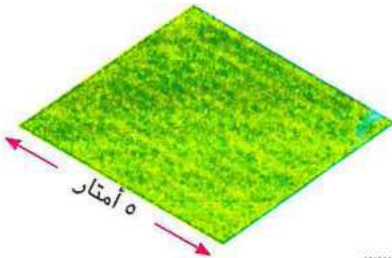
ب مربع محيطه ٤٠ سم.

طول الضلع = ... ÷ ....

طول الضلع = ... ÷ .... = ... سم.

٣ ساعد جارك في بناء سياج لحديقة الخضراوات المربعة ، بناءً على الصورة الموضحة.

كم مترًا من السياج ستحتاج إليه؟



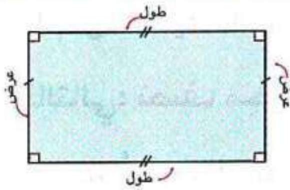
....

....

....

ثانيًا: المستطيل



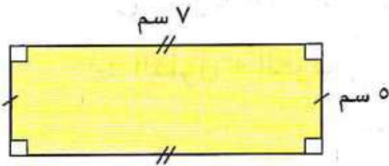


- **محيط المستطيل** = مجموع أطوال أضلاعه

= الطول + العرض + الطول + العرض

- يمكننا حساب محيط المستطيل عن طريق ضرب مجموع بعدي المستطيل × ٢
- **لذلك: محيط المستطيل = (الطول + العرض) × ٢.**

مثال:



١ أوجد محيط المستطيل المقابل:

الحل: محيط المستطيل = (الطول + العرض) × ٢

= (٧ + ٥) × ٢ = ٢٤ سم

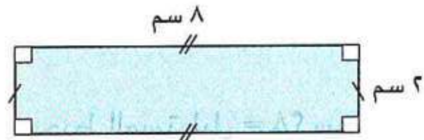
٢ مستطيل طوله ٨ سم و عرضه ٣ سم. أوجد محيطه.

الحل: محيط المستطيل = (الطول + العرض) × ٢ = (٨ + ٣) × ٢ = ٢٢ سم

تدرب:

٤ أوجد محيط كلٍّ من المستطيلات الآتية:

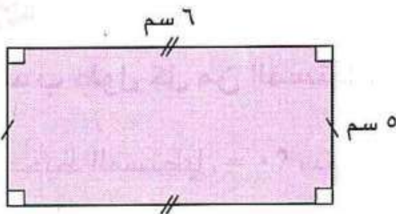
أ



محيط المستطيل = (الطول + العرض) × ٢

محيط المستطيل = (...... + ...) × ...... = ... سم.

ب



محيط المستطيل = (...... + ...) × ......

محيط المستطيل = (...... + ...) × ...... = ... سم.

جـ مستطيل طوله ٥ سم و عرضه ٣سم.

محيط المستطيل = (...... + ...) × ......

محيط المستطيل = (...... + ...) × ...... = ... سم.

د مستطيل أبعاده ٧ سم و ٦سم.

محيط المستطيل = (...... + ...) × ......

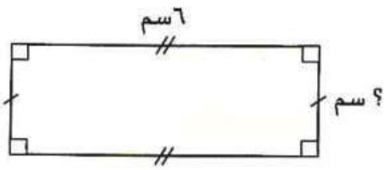
محيط المستطيل = (...... + ...) × ...... = ... سم.

ذاكر:

- تعلم أن: محيط المستطيل = (الطول + العرض) + (الطول + العرض).
- وبالتالي: نصف محيط المستطيل = الطول + العرض.
- نستنتج أن: طول المستطيل = نصف المحيط – العرض.

عرض المستطيل = نصف المحيط – الطول.

مثال:



(١) إذا كان محيط المستطيل المقابل ١٨ سم، أوجد عرضه.

الحل: الطول + العرض = نصف محيط المستطيل

= ١٨ ÷ ٢ = ٩سم

عرض المستطيل = المحيط – الطول = ٩ – ٦ = ٣سم

(٢) مستطيل محيطه ٢٠ سم وعرضه ٣ سم. أوجد طوله.

الحل: الطول + العرض = نصف محيط المستطيل

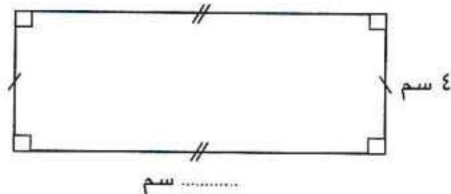
= ٢٠ ÷ ٢ = ١٠ سم

طول المستطيل = نصف المحيط – العرض = ١٠ – ٣ = ٧ سم

تدرب:

(٥) احسب طول كل من المستطيلات الآتية:

أ) محيط المستطيل = ٢٠ سم.

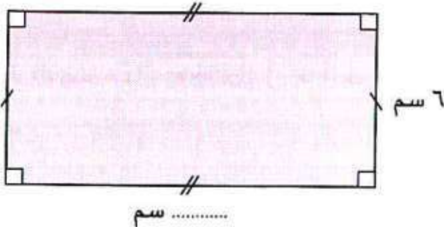


الطول + العرض = نصف محيط المستطيل

=٢٠ ÷ ٢ = ... سم.

الطول = ... – .... = ... سم.

ب) محيط المستطيل = ٢٨ سم.



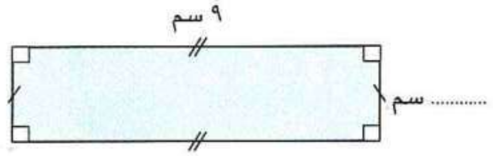
االطول + العرض = ...

= .... ÷ .... = ... سم.

الطـــول = ... – .... = ... سم.

٦ احسب عرض كل من المستطيلات الآتية:

أ محيط المستطيل = ٣٠ سم.

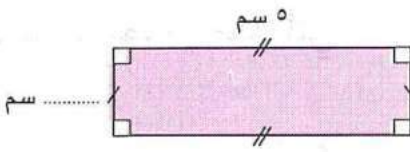


الطول + العرض = نصف محيط المستطيل

= .... ÷ ٢ = ... سم.

العرض = ... − .... = ... سم.

ب محيط المستطيل = ١٦ سم.



الطول + العرض = نصف محيط المستطيل

= .... ÷ ٢ = ... سم.

العرض = ... − .... = ... سم.

٧ أجب عما يأتي:

مستطيل طوله ٥ سم، و محيطه ١٨ سم. أوجد عرضه.

الحل: ....

....

....

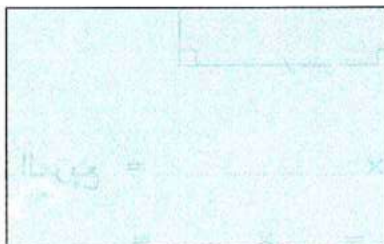
مستطيل محيطه ٨سم، و عرضه ١ سم. أوجد طوله.

الحل: ....

....

....

٨ قرر جارك إظهار امتنانه لك بمساعدتك في زراعة حديقة مستطيلة الشكل وإحاطتها بسور. لذلك، أعطاك ٢٤ مترًا من السياج المتبقي لديه. افترض أنك تريد أن يكون طول حديقتك ١٠ أمتار ، ما هو عرض حديقتك؟



....

....

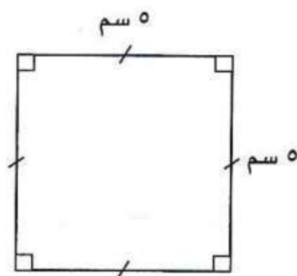
....



تدريبات على الدرس (٦)

(١) أوجد محيط كل مما يأتي:

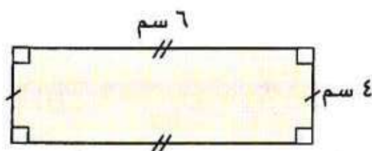
(أ)



محيط المربع = ... × ٤

= .... × .... = ... سم.

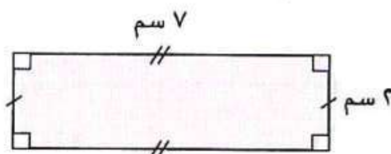
(ب)



محيط المستطيل = (............ + ...) × ......

= (............ + ...) × ...... = ... سم.

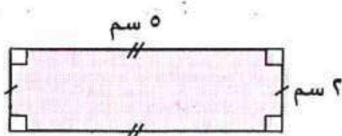
(جـ)



محيط المستطيل = (............ + ...) × ......

= (............ + ...) × ...... = ... سم.

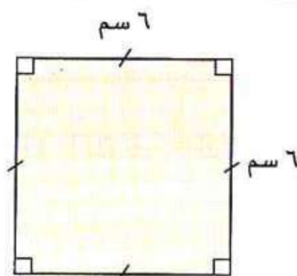
(د)



محيط المستطيل = (............ + ...) × ......

= (............ + ...) × ...... = ... سم.

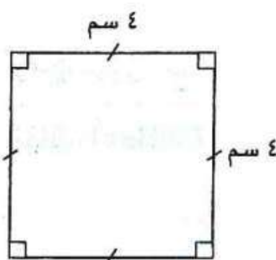
(هـ)



محيط المربع = ... × ٤

= .... × .... = ... سم.

(و)



محيط المربع = ... × ٤

= .... × .... = ... سم.

٢ أوجد محيط كل مما يأتي:

أ) مربع طول ضلعه ١٠ سم.

الحل

محيط المربع = ... × ....

= .... × .... = ... سم.

ب) مستطيل طوله ٨ سم وعرضه ٢ سم.

الحل

محيط المستطيل = (.......... + ...) × ......

= (.......... + ...) × ...... = ... سم.

جـ) مستطيل طوله ٥ سم و عرضه ٣سم.

الحل

محيط المستطيل = (.......... + ...) × ......

= (.......... + ...) × ...... = ... سم.

د) مربع طول ضلعه ٧ سم.

الحل

محيط المربع = ... × ....

= .... × .... = ... سم.

هـ) مربع طول ضلعه ٢ سم.

الحل

محيط المربع = ... × ....

= .... × .... = ... سم.

و) مستطيل طوله ٦ سم و عرضه ٤ سم.

الحل

محيط المستطيل = (.......... + ...) × ......

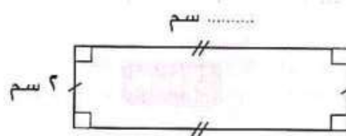
= (.......... + ...) × ...... = ... سم.

٣ أكمل الجدول التالي:

محيط المربع	طول الضلع
أ) ٢٠ سم	طول ضلع المربع = المحيط ÷ ٤ = ... ÷ ...... = ... سم.
ب) ١٢ سم	طول ضلع المربع = ... ÷ ...... = ... ÷ ...... = ... سم.
جـ) ١٦ سم	طول ضلع المربع = ...
د) ٣٢ سم	طول ضلع المربع = ...
هـ) ٤٤ سم	طول ضلع المربع = ...

٤ أوجد الضلع الناقص في كل من المستطيلات الآتية:

أ) محيط المستطيل = ١٤ سم.

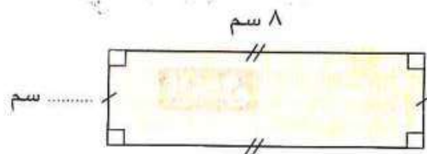


الطول + العرض = نصف محيط المستطيل

= .... ÷ ٢ = ...سم.

الطول = ... - .... = ...سم.

ب) محيط المستطيل = ٢٤ سم.

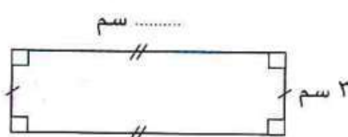


....

....

....

جـ) محيط المستطيل = ١٨ سم.

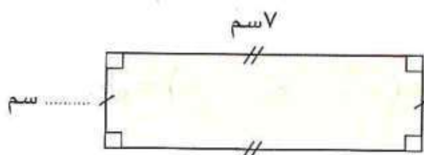


....

....

....

د) محيط المستطيل = ٢٠ سم.



....

....

....

٥ يريد حسام بناء سور حول منزله على شكل مربع طول ضلعه ٩ أمتار
كم مترًا من السياج ستحتاج إليه؟



....

....

٦ إذا كانت أرضية غرفة هدى مربعة الشكل، ومحيطها ٢٤ مترًا.
فما طول ضلعها؟



....

....

٧ برواز على شكل مستطيل طوله ٢٥ سم، و عرضه ١٥ سم.
أوجد محيط البرواز.



....

....



٨ بطاقة دعوة على شكل مستطيل محيطها ٤٠ سم، و عرضها ٨سم. فما طول هذه البطاقة؟

....

....

٩ أكمل ما يأتي:

أ) محيط المربع = ... × ....

ب) طول ضلع المربع = ... ÷ ....

جـ) محيط المستطيل = (.................... + ...) × ....

د) نصف محيط المستطيل = (.................... + ...)

هـ) طول المستطيل = ... − ....

و) عرض المستطيل = ... − ....

١٠ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) مربع طول ضلعه ٢ سم، فإن محيطه = ... سم. (٤ أو ٨ أو ٦ أو ٤٢)

ب) مربع محيطه ٨ سم، فإن طول ضلعه = ... سم. (٣٢ أو ٤ أو ٢ أو ١٦)

جـ) مستطيل طوله ٣ سم و عرضه ٢ سم، فإن محيطه = ... سم. (٥ أو ١٠ أو ٢٠ أو ٢٤)

د) مستطيل محيطه ٨ سم، و طوله ٣ سم، فإن عرضه = ... سم.

(٥ أو ٢٢ أو ١١ أو ١)

هـ) مستطيل محيطه ٢٤ سم، و عرضه ٥ سم، فإن طوله = ... سم.

(١٩ أو ٢٩ أو ٧ أو ١٢)

و) محيط المربع = ...

(طول الضلع + ٤ أو طول الضلع × ٤ أو طول الضلع − ٤ أو طول الضلع ÷ ٤)

ز) محيط المستطيل = ... ((الطول + العرض) × ٢ أو (الطول + العرض) + ٢

أو (الطول × العرض) + ٢ أو الطول × العرض × ٢)

تقييم تراكمي ٤

حتى الدرس السادس ـ الفصل السابع

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) مستطيل طوله ٨ سم وعرضه ٥ سم، فإن محيطه = ... سم. (١٣ ، ٤٠ ، ٢٦ ، ٣)

ب) ٧ × (٥ × ٣) = (.......... × ٣) × ٥ (٧ ، ٥ ، ٣ ، ١٥)

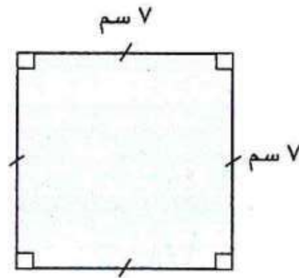
جـ) (٤ × ٣) + (٤ × ٣) = ... ((٤ × ٣) × ٤ ، ٨ × ٩ ، ٤ × ٦ ، ٤ × ٣)

د) ٢ × ٣ × ١٠ = ٦ × .... (٥ ، ١٠ ، ٦٠ ، ٣٠)

هـ) مربع طول ضلعه ١٠ أمتار؛ فإن محيطه = ... مترًا. (٤٠ ، ١٠٠ ، ١٤ ، ٢٠)

ثانيًا: أوجد محيط كل مما يأتي:

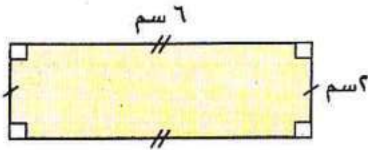
أ)



محيط المربع = ... × ....

= .... × .... = ... سم.

ب)



محيط المستطيل = (.......... + ...) × ....

= (.......... + ...) × ...... = ... سم.

ثالثًا: أجب عما يأتي:

أ) سجادة مستطيلة الشكل محيطها ١٤ مترًا، عرضها ٣ أمتار. أوجد طول هذه السجادة.

....

....

ب) قطعة مربعة الشكل من الورق المقوى، محيطها ٤٠ سم، أوجد طول ضلعها.

....

....

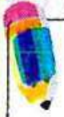
الدروس من السابع إلى التاسع

مسائل كلامية من خطوتين

تذكر

خطوات حل المسائل الكلامية

مثال

١	اقرأ اقرأ لكي تستطيع أن تفهم.	قامت ماجي بقطف وردتين وقامت والدتها بإعطائها وردتين. فكم وردة مع ماجي؟ 
٢	فكر ضع خطًا تحت الحقائق المهمة وانظر إلى الأنماط.	قامت ماجي بقطف وردتين وقامت والدتها بإعطائها وردتين. فكم وردة مع ماجي؟ 
٣	خطط ارسم صورة إذا لزم الأمر لمساعدتك على الحل.	
٤	اكتب اكتب لكي تستطيع أن تفهم.	٢ + ٢ = ؟
٥	حل حل المسألة	٢ + ٢ = ٤
٦	تأكد تأكد، هل إجابتك منطقية؟ لو كانت الإجابة بلا، فحاول مرة أخرى.	

كلمات مفتاحية للمساعدة في الحل

			
ـ معًا. ـ المجموع. ـ أضف.	اطرح، الباقي، الفرق، بكم يزيد؟ بكم يقل؟ أقل من، أكثر من.	اضرب، ناتج الضرب، مرات، مرتين، مضروبًا في.	اقسم، حاصل القسمة، بالتساوي.

أولاً: حل مسائل كلامية تتضمن خطوتين

مثال:

مع حسام ٣ أكياس من البرتقال، كل كيس به ٧ برتقالات، ثم أعطى ١٠ برتقالات لأصدقائه. فكم برتقالة مع حسام الآن؟

الحل

لحساب عدد البرتقالات المتبقية مع حسام الآن:

الخطوة الأولى: **الضرب** إجمالى عدد البرتقالات = ٣ × ٧ = ٢١ برتقالة.

الخطوة الثانية: **الطرح** عدد البرتقالات المتبقية = ٢١ - ١٠ = ١١ برتقالة.

حل آخر

عدد البرتقالات المتبقية = (٣ × ٧) - ١٠ = ٢١ - ١٠ = ١١ برتقالة.

تدرب

١) يأخذ علي من والده ٢٥ جنيهًا كل أسبوع مقابل القيام ببعض المهام المنزلية و في الأسبوع الرابع نسي إخراج القمامة؛ فأخذ ٢٠ جنيهًا فقط.

ما المبلغ الذي حصل عليه خلال ٤ أسابيع.

الحل

الخطوة الأولى: ....

الخطوة الثانية: ....

٢) طلبت سلمى ٣ مجموعات من أقلام التحديد، تضم كل مجموعة ٦ أقلام، وبع توزيع قلم علي كل تلميذ في الفصل وتبقى معها قلمان .كم تلميذًا في فصل سلمى؟

الحل

الخطوة الأولى: ....

الخطوة الثانية: ....

٣ اشترى باسم صندوقًا فيه ١٨ ثمرة فاكهة، يضم الصندوق أعدادًا متساوية من ثمار التين والموز والبرتقال. أكل باسم ثمار التين كلها، فكم تبقى من الفاكهة؟

الحل

الخطوة الأولى: ....

الخطوة الثانية: ....

ثانيًا: اكتشاف وتحليل الخطأ

مثال:

يأخذ سمير ١٠ جنيهات يوميًا من والده كمصروف شخصي.

وفي يوم الجمعة أعطته والدته ٢٠ جنيهًا إضافية.

فكم المبلغ الذي حصل عليه سمير في هذا الأسبوع؟

إجابة التلميذ: المبلغ = (١٠ × ٦) - ٢٠ = ٦٠ - ٢٠ = ٤٠ جنيهًا.

الخطأ هو: طرح ٢٠ جنيهًا من إجمالي المبلغ.

الإجابة الصحيحة: المبلغ = (١٠ × ٦) + ٢٠ = ٦٠ + ٢٠ = ٨٠ جنيهًا.

تدرب:

٤ مع هدى ٣ أكياس حلوى، في كل كيس ٤ قطع، ومعها ٨ قطع خارج الأكياس. فما عدد الحلوى التي مع هدى؟

إجابة الطالب: كتبت هدى إجمالي قطع الحلوى في الأكياس (٤ × ٣ = ١٢ قطعة)، ثم طرحت منه عدد القطع خارج الأكياس. الحلوى في الأكياس(١٢ - ٨ = ٤ قطع).

الخطأ هو: ....

الإجابة الصحيحة: ....

ثالثًا: إستراتيجيات متنوعة لحل مسائل كلامية من خطوتين

مثال:

هناك ١٦ تمساحًا صغيرًا و ١٢ تمساحًا بالغًا، توضع التماسيح بالتساوي في ٤ مناطق. فما عدد التماسيح في كل منطقة؟

الإستراتيجية الأولى:

عدد التماسيح الصغيرة في كل منطقة = ١٦ ÷ ٤ = ٤ تماسيح.

عدد التماسيح البالغة في كل منطقة = ١٢ ÷ ٤ = ٣ تماسيح.

عدد التماسيح في كل منطقة = ٤ + ٣ = ٧ تماسيح.

الإستراتيجية الثانية:

إجمالي عدد التماسيح = ١٦ + ١٢ = ٢٨ تمساحًا.

عدد التماسيح في كل منطقة = ٢٨ ÷ ٤ = ٧ تماسيح.

تدرب:

٥ مع مروة ١٠٠ جنيه، اشترت قلمًا بمبلغ ٨ جنيهات، و اشترت حقيبة بمبلغ ٥٠ جنيهًا.

أوجد المبلغ المتبقي مع مروة بطريقتين مختلفتين.

الإستراتيجية الأولى	الإستراتيجية الثانية
....	....
....	....
....	....
....	....
....	....
....	....
....	....
....	....



تدريبات على الدروس (٧ - ٩)

١ تأكل حبيبة يوميًا ١٠ قطع من المقرمشات، و في يوم الجمعة، تركت ٣ قطع، و أكلت ٧ قطع فقط. فما إجمالي عدد القطع التي أكلتها حبيبة في الأسبوع؟

الحل

الخطوة الأولى: ....

الخطوة الثانية: ....

---

٢ اشترت ليلى ٢٤ بذرة ولديها ٥ أوعية وتريد أن تزرع ٣ بذور في كل وعاء.
كم إناءً إضافيًا ستحتاجه ليلى لزرع كل بذورها؟

الحل

الخطوة الأولى: ....

الخطوة الثانية: ....

---

٣ لدى أحمد حقيبة بها مجموعة من أقلام السبورة والأقلام العادية، مجموع كتلة محتويات الحقيبة ١٠٠ جم، يوجد ٤ أقلام عادية كتلة كل واحد ١٥ جم. فما عدد أقلام السبورة في الحقيبة إذا علمت أن كتلة كل قلم من أقلام السبورة ٢٠ جرامًا؟

الحل

الخطوة الأولى: ....

الخطوة الثانية: ....

---

٤ عمر لديه ٤٠ تذكرة سينما، احتفظ بـ ١٠ تذاكر، ثم قام بتوزيع الباقي بالتساوي على ١٠ من أصدقائه. فما عدد التذاكر التي حصل عليها كل صديق؟

الحل

الخطوة الأولى: ....

الخطوة الثانية: ....

٥ إذا كان عدد الأولاد في الفصل هو ٩ وعدد البنات ضعف عدد الأولاد. فكم تلميذًا في هذا الفصل؟

الحل

الخطوة الأولى: ....

الخطوة الثانية: ....

---

٦ قامت مريم بخبز ٢٤ قطعة مخبوزات بالشيكولاتة وقسمتها بالتساوي على ٤ علب، ثم خبزت المزيد حتى تتمكن من وضع ٤ قطع أخرى في كل علبة.

فكم قطعة مخبوزات في كل علبة؟

إجابة الطالب: تحتوي كل علبة على ٧ مخبوزات. ٦ من المخبوزات من صناعتها في المرة الأولى. وواحد من المخبوزات من صناعتها في المرة الثانية.

الخطأ هو: ....

الإجابة الصحيحة: ....

....

---

٧ حصل عماد على أموال مقابل إكمال الأعمال الإضافية، حصل على ١ جنيهات في الساعة من تنظيف غرفة النوم التي عمل بها لمدة ٣ ساعات كما حصل على ١٦ جنيهًا إضافيًّا مقابل تنظيف المنزل بالكامل.

ما إجمالي ما حصل عليه؟

إجابة الطالب: حصل عماد على ٢٤ جنيهًا مقابل الأعمال الإضافية، حصل على ٨ جنيهات مقابل تنظيف غرفة النوم، و١٦ جنيهًا مقابل التنظيف بالكامل.

الخطأ هو: ....

الإجابة الصحيحة: ....

....

٨ اقرأ وحل كل مسألة: استخدم إستراتيجيتين مختلفتين في حل المسائل:

أ يحتاج المصباح إلى ٤ بطاريات للإضاءة. كم بطارية يحتاجها ١٢ مصباحًا كهربائيًّا؟

الإستراتيجية الأولى	الإستراتيجية الثانية
....	....
....	....
....	....

ب لدى أحمد ١٢ كجم من العنب و٨ كجم من التفاح، إذا أراد أن يضع هاتين الفاكهتين معًا في ٤ أكياس. فما كتلة كل شنطة؟

الإستراتيجية الأولى	الإستراتيجية الثانية
....	....
....	....
....	....

جـ تحتوي حقيبة على ٤ أقلام رصاص كل منها ١٠ جرامات و٤ أقلام ملونة كل منها ٨ جرامات. أوجد إجمالي الكتلة للأقلام.

الإستراتيجية الأولى	الإستراتيجية الثانية
....	....
....	....
....	....



تقييم تراكمي ٥

حتى الدرس التاسع ـ الفصل السابع

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) مربع طول ضلعه ٤ سم، فإن: محيطه = ... سم. (٢ أو ٨ أو ١٢ أو ١٦)

ب) (٣ × ٥) × ٤ = ...

(٣ × (٥ + ٤) أو ٣ + (٥ × ٤) أو ٣ + (٥ + ٤) أو ٣ × (٥ × ٤))

جـ) مستطيل طوله ٨ سم، و عرضه ٥ سم فإن: محيطه = ...

((٨ + ٥) + ٢ أو (٨ + ٥) × ٢ أو (٨ × ٥) + ٢ أو (٨ × ٥) × ٢)

د) (٤ × ٥) + (٦ × ٥) = ... (٢٤ × ٢٥ أو ٢٤ × ٥ أو ١٠ × ٥ أو ١٠ × ١٠)

هـ) ٤٥ ÷ ٥ = ٩، لأن: .... (٥ × ٩ = ٤٥ أو ٥ + ٩ = ١٤ أو ٩ - ٥ = ٤ أو ٤٥ ÷ ٩ = ٥)

ثانيًا: أجب عما يأتي:

أ) يوجد في متجر الحيوانات الأليفة ٦ أقفاص بكل منها ٥ طيور كبيرة و٣ صغيرة في كل قفص.

فما العدد الإجمالي للطيور في الأقفاص؟

الحل

الخطوة الأولى: ....

الخطوة الثانية: ....

ب) حديقة مقسمة إلى أربعة أقسام. قسمان مزروعان أشجار مانجو، بكل قسم ٨ أشجار. وقسمان مزروعان أشجار برتقال، بكل قسم ٩ أشجار.

فما العدد الإجمالي للأشجار في الحديقة؟ **(استخدم إستراتيجيتين مختلفتين في الحل)**

الحل

الإستراتيجية الأولى: ....

....

الإستراتيجية الثانية: ....

....

....

تقييم على الفصل ٧

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

(١) ٥ × ٣ × ٢ = ... (٥ × ٦ أو ٥ × ٥ أو ٨ × ٢ أو ١٥ + ٢)

(٢) (٣ × ٥) + (٣ × ٣) = ... × (٥ + ٣) (٥ أو ٦ أو ٩ أو ٣)

(٣) ٨ × ٣٠ = (٨ × ٣) × .... (٢٤ أو ١٠ أو ٣٠ أو ٣)

(٤) ٧٢ ÷ .... = ٩ (٦ أو ٧ أو ٨ أو ٩)

(٥) ٣ × (٤ + ٦) ☐ (٣ × ٢) × ٥ (> أو = أو < أو +)

(٦) مسألة التوزيع التي تمثل النموذج الشريطي المقابل هي ....

٧	٧	٧	٧	٧	٧	٧

((٧ × ١) + (٧ × ٦) أو (٧ × ٥) + (٧ × ٢) أو (٧ × ٤) + (٧ × ٣) أو (٧ + ٥) × (٧ + ٢))

(٧) إذا كان: ٨ × ١٢ = ٩٦ ، فإن ٩٦ ÷ .... = ١٢ (١٢ أو ٩٦ أو ٨ أو ٢٠)

(٨) إذا كان محيط المستطيل ٢٤ سم وعرضه ٤ سم، فإن طوله .... سم. (٢٠ أو ١٠ أو ٨ أو ٢٨)

(٩) مربع محيطه ٨ سم، فإن طول ضلعه .... سم. (١٦ أو ٣٢ أو ٤ أو ٢)

ثانيًا: أجب عما يأتي:

(١) موقف للسيارات به ثلاثة صفوف من السيارات، في كل صف ٥ سيارات، و كل سيارة بها ٤ عجلات. احسب العدد الكلي للعجلات.

....

....

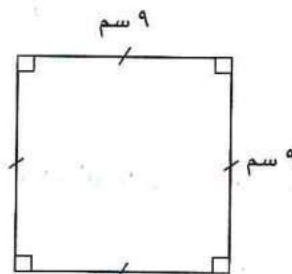
(٢) مستخدمًا خاصية التوزيع في الضرب، أوجد قيمة: (٨ × ١٥).

٨ × ١٥ = ...

....

٣ أوجد محيط كل مما يأتي:

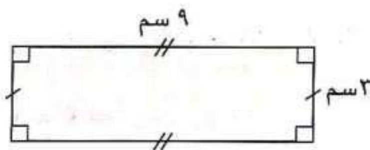
أ



محيط المربع = ... × ....

= .... × .... = ... سم.

ب



محيط المستطيل = (.......... + ...) × ....

= (.......... + ...) × .... = ... سم.

٤ قسم أب ٥٥ جنيهًا بالتساوي على أبنائه الخمسة. ما نصيب كل ابن؟

....

....

٥ حصل عادل على ١٥ جنيهًا من والده، وعلى ١٣ جنيهًا من والدته. فإذا أراد أن يصرف ما جمعه في ٤ أيام بالتساوي. فكم المبلغ الذي يصرفه كل يوم؟

....

....

٦ كون مجموعة الحقائق للأعداد: (٣ ، ٨ ، ٢٤)

.... × .... = ...	.... × .... = ...	.... ÷ .... = ...	.... ÷ .... = ...

٧ يوزع المعلم ٢٤ قلم ألوان و ٨ أقلام رصاص على ٤ تلاميذ بالتساوي. كم عدد الأقلام التي سيحصل عليها كل تلميذ؟ (مستخدمًا إستراتيجيتين مختلفتين)

....

....

....

....



الفصل ٨

الدرسان ١، ٢

- مزيد من الكسور. - استكشاف كسور الوحدة.

أهداف الدرسين:

- يدرس العلاقة بين الأجزاء والأعداد الصحيحة في الكسور.
- يتعرف كلمة «كسر» من حيث علاقته بالأجزاء والأعداد الصحيحة.
- ينشئ نماذج لتمثيل الكسور.
- يصف جزءًا واحدًا من الكل باستخدام مفردات الكسور.
- يتعرف كسر الوحدة.

الدرس ٣

- تطبيقات على كسور الوحدة باستخدام النماذج.

أهداف الدرس:

- يناقش مصطلحات الكسور مثل: البسط والمقام وكسر الوحدة.
- يبرر منطقيًا استخدام الكسور في تطبيقات حياتية بالاستعانة بالنماذج
- يكتب مسألة كلامية عن الكسور بالاستعانة بالنماذج.

الدرسان ٤، ٦

- مقارنة كسور الوحدة باستخدام النماذج. - التعبير عن الواحد الصحيح بكسور الوحدة.

أهداف الدرسين:

- يقارن أجزاء مختلفة لكسر الوحدة من الكل نفسه بالاستعانة بالنماذج.
- يشرح كيفية كتابة واحد صحيح.
- يشرح العلاقة بين قيمة مقام الكسر وحجم الكسر من حيث العلاقة بالواحد الصحيح.
- يعبر عن واحد صحيح ككسر.
- يشرح ما يهم حجم الكل عند المقارنة بين كسرَي وحدة.

الدروس ٧ - ٩

- العلاقة بين الكسور والقسمة.
- تطبيقات حياتية على الكسور.

أهداف الدروس:

- يدرس العلاقة بين الكسور والقسمة باستخدام النماذج.
- يقسم مجموعة إلى أجزاء متساوية.
- يحدد الكمية في كل جزء كسري من المجموعة.
- يشرح العلاقة بين الكسور والقسمة.
- يبرر منطقيًا استخدام الكسور في تطبيقات من الواقع.



الدرسان الأول و الثاني

مزيد من الكسور - استكشاف كسور الوحدة

الأجزاء المتساوية

تذكر:

• **الكسر:** هو جزء أو أكثر من عدة أجزاء متساوية من الكل (الواحد الصحيح)

مثال: كل من الشكلين التاليين مقسم إلى ٤ أجزاء.



٤ أجزاء متساوية

هذه الأجزاء تمثل كسرًا (أرباع)



٤ أجزاء غير متساوية

هذه الأجزاء لا تمثل كسرًا

تدرب:

(١) اكتب عدد الأجزاء في كل مما يأتي، ثم اختر أجزاء متساوية أو أجزاء غير متساوية:

أ) عدد الأجزاء (............)
أجزاء متساوية
أو
أجزاء غير متساوية

ب) عدد الأجزاء (............)
أجزاء متساوية
أو
أجزاء غير متساوية

جـ) عدد الأجزاء (............)
أجزاء متساوية
أو
أجزاء غير متساوية

د) عدد الأجزاء (............)
أجزاء متساوية
أو
أجزاء غير متساوية

هـ) عدد الأجزاء (............)
أجزاء متساوية
أو
أجزاء غير متساوية

و) عدد الأجزاء (............)
أجزاء متساوية
أو
أجزاء غير متساوية

٢ قسم الأشكال الهندسية التالية إلى الأجزاء الكسرية الموضحة أسفل كل شكل:

أ ٤ أجزاء متساوية

ب جزآن متساويان

جـ ٦ أجزاء متساوية

د ٣ أجزاء

الكسر كجزء من الواحد الصحيح



- يمكننا تقسيم الواحد الصحيح إلى أجزاء متساوية بطرق مختلفة كالتالي:

جزء واحد	الواحد الصحيح (١)
جزءان $\frac{١}{٢}$ (نصف)	$\frac{١}{٢}$ | $\frac{١}{٢}$
٣ أجزاء $\frac{١}{٣}$ (ثلث)	$\frac{١}{٣}$ | $\frac{١}{٣}$ | $\frac{١}{٣}$
٤ أجزاء $\frac{١}{٤}$ (ربع)	$\frac{١}{٤}$ | $\frac{١}{٤}$ | $\frac{١}{٤}$ | $\frac{١}{٤}$
٥ أجزاء $\frac{١}{٥}$ (خمس)	$\frac{١}{٥}$ | $\frac{١}{٥}$ | $\frac{١}{٥}$ | $\frac{١}{٥}$ | $\frac{١}{٥}$
٦ أجزاء $\frac{١}{٦}$ (سدس)	$\frac{١}{٦}$ | $\frac{١}{٦}$ | $\frac{١}{٦}$ | $\frac{١}{٦}$ | $\frac{١}{٦}$ | $\frac{١}{٦}$
٧ أجزاء $\frac{١}{٧}$ (سبع)	$\frac{١}{٧}$ | $\frac{١}{٧}$ | $\frac{١}{٧}$ | $\frac{١}{٧}$ | $\frac{١}{٧}$ | $\frac{١}{٧}$ | $\frac{١}{٧}$
٨ أجزاء $\frac{١}{٨}$ (ثمن)	$\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$
٩ أجزاء $\frac{١}{٩}$ (تسع)	$\frac{١}{٩}$ | $\frac{١}{٩}$ | $\frac{١}{٩}$ | $\frac{١}{٩}$ | $\frac{١}{٩}$ | $\frac{١}{٩}$ | $\frac{١}{٩}$ | $\frac{١}{٩}$ | $\frac{١}{٩}$

- الواحد الصحيح = نصفين = ٣ أثلاث = ٤ أرباع = ٥ أخماس .... وهكذا

تدرب:

٣ اكتب الكسر المناسب لكل جزء من المستطيلات الآتية ثم أكمل:

أ

الواحد الصحيح					
$\frac{١}{٦}$	......	......	......	......	......

الواحد الصحيح = ... أسداس

ب

الواحد الصحيح			
....	....	....	....

الواحد الصحيح = ...

جـ

الواحد الصحيح	
....	....

الواحد الصحيح = ...

٤ اكتب الكسر الذي يمثل الجزء المظلل:

أ $\frac{......}{......}$

ب $\frac{......}{......}$

جـ $\frac{......}{......}$

د $\frac{......}{......}$

تذكر:

- يتكون الكسر من: **البسط:** هو العدد الذي يكتب أعلى شرطة الكسر، يمثل عدد الأجزاء المتساوية المظللة.
  المقام: هو العدد الذى يكتب أسفل شرطة الكسر، يمثل عدد كل الأجزاء المتساوية.
- لقراءة الكسر: يقرأ البسط أولًا ثم يقرأ ما يمثله المقام من أجزاء متساوية.
- الكسور: $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، ...... وهكذا تسمى:
  (كسور الوحدة: هو كسر بسطه ١ و مقامه أي عدد أكبر من ١)

مثال:

البسط العدد الذي يمثل الجزء المظلل

$\frac{٣}{٥}$ ثلاثة أخماس

$\frac{١}{٣}$ ثلث

$\frac{٥}{٨}$ خمسة أثمان

المقام العدد الذي يمثل العدد الكلي للأجزاء

تدرب:

٥ اكتب الكسر الذي يمثل الجزء المظلل:

أ ....

ب ....

جـ ....

د ....

٦ لوِّن طبقًا للكسر:

أ $\frac{١}{٢}$

ب $\frac{٢}{٣}$

جـ $\frac{٥}{٩}$

د $\frac{٣}{٨}$

٧ اكتب الكسر بالحروف:

أ $\frac{١}{٣}$: ....

ب $\frac{٣}{٧}$: ....

جـ $\frac{٢}{٥}$: ....

د $\frac{٥}{٨}$: ....

---

٨ أكمل كلًّا مما يأتي:

أ ثلاثة أرباع = $\frac{......}{......}$

ب خمسة أسداس = $\frac{......}{......}$

جـ تسعـــــان = $\frac{......}{......}$

د نصـــــــف = $\frac{......}{......}$

هـ إذا قسم الواحد الصحيح إلى ٥ أجزاء متساوية فإن كل جزء يسمى: ....

و الكسر الذي بسطه ٤ و مقامه ٧ = $\frac{......}{......}$



تدريبات على الدرسين (١، ٢)

١ اكتب عدد الأجزاء في كل مما يأتي، ثم اختر أجزاء متساوية أو أجزاء غير متساوية:

أ
عدد الأجزاء (............)
أجزاء متساوية أو
أجزاء غير متساوية

ب
عدد الأجزاء (............)
أجزاء متساوية أو
أجزاء غير متساوية

جـ
عدد الأجزاء (............)
أجزاء متساوية أو
أجزاء غير متساوية

د
عدد الأجزاء (............)
أجزاء متساوية أو
أجزاء غير متساوية

هـ
عدد الأجزاء (............)
أجزاء متساوية أو
أجزاء غير متساوية

و
عدد الأجزاء (............)
أجزاء متساوية أو
أجزاء غير متساوية

ز
عدد الأجزاء (............)
أجزاء متساوية أو
أجزاء غير متساوية

ح
عدد الأجزاء (............)
أجزاء متساوية أو
أجزاء غير متساوية

ط
عدد الأجزاء (............)
أجزاء متساوية أو
أجزاء غير متساوية

ي
عدد الأجزاء (............)
أجزاء متساوية أو
أجزاء غير متساوية

ك
عدد الأجزاء (............)
أجزاء متساوية أو
أجزاء غير متساوية

ل
عدد الأجزاء (............)
أجزاء متساوية أو
أجزاء غير متساوية

٢ قسم الأشكال الهندسية التالية إلى الأجزاء الكسرية الموضحة أسفل كل شكل:

أ جزآن متساويان

ب ٥ أجزاء متساوية

جـ جزآن متساويان

د ٣ أجزاء متساوية

هـ ٤ أجزاء متساوية

و ٨ أجزاء متساوية

ز ٦ أجزاء متساوية

ح ٣ أجزاء متساوية

٣ اكتب الكسر المناسب لكل جزء من المستطيلات الآتية ثم أكمل:

أ

الواحد الصحيح		
....	....	....

الواحد الصحيح = ...

ب

الواحد الصحيح			
....	....	....	....

الواحد الصحيح = ...

جـ

الواحد الصحيح	
....	....

الواحد الصحيح = ...

د

الواحد الصحيح							
......	......	......	......	......	......	......	......

الواحد الصحيح = ...

هـ

الواحد الصحيح					
......	......	......	......	......	......

الواحد الصحيح = ...

و

الواحد الصحيح				
....	....	....	....	....

الواحد الصحيح = ...

ز

الواحد الصحيح						
......	......	......	......	......	......	......

الواحد الصحيح = ...

٤ اكتب الكسر الذي يمثل الجزء المظلل:

أ ..... / .....

ب ..... / .....

جـ ..... / .....

د ..... / .....

هـ ..... / .....

و ..... / .....

ز ..... / .....

ح ..... / .....

ط ..... / .....

ي ..... / .....

ك ..... / .....

ل ..... / .....

٥ لوِّن طبقًا للكسر الموضح:

أ $\frac{٥}{٦}$

ب $\frac{١}{٢}$

جـ $\frac{٢}{٣}$

د $\frac{٥}{٩}$

هـ أربعة أسباع

و ثلاثة أسداس

ز عشران

ح ربعـــان

ط ثـلـــث

٦ اكتب كلًّا من الكسور التالية بالكلمات:

أ $\frac{١}{٣}$: ....

ب $\frac{٢}{٣}$: ....

جـ $\frac{٣}{٤}$: ....

د $\frac{٤}{٥}$: ....

هـ $\frac{٥}{٦}$: ....

و $\frac{٦}{٧}$: ....

ز $\frac{٧}{٨}$: ....

ح $\frac{٨}{٩}$: ....

ط $\frac{١}{٤}$: ....

ي $\frac{٢}{٥}$: ....

٧ اكتب الكسر بالأرقام:

أ نصف: $\frac{....}{....}$

ب ربعان: $\frac{....}{....}$

جـ ثلاثة أثمان: $\frac{....}{....}$

د سدسان: $\frac{....}{....}$

هـ ثمن: $\frac{....}{....}$

و أربعة أسباع: $\frac{....}{....}$

ز تسع: $\frac{....}{....}$

ح ثلثان: $\frac{....}{....}$

ط خمسةأخماس: $\frac{....}{....}$

٨ أكمل ما يأتي:

أ إذا قسم الواحد الصحيح إلى ٥ أجزاء متساوية، فإن كل جزء يمثل $\frac{....}{....}$ و يسمى ....

ب إذا قسم الواحد الصحيح إلى .... أجزاء متساوية، فإن كل جزء يمثل $\frac{....}{....}$ و يسمى سُدسًا.

جـ الكسر الذي بسطه ٣ و مقامه ٤، يكتب: $\frac{....}{....}$ و يقرأ: ....

د $\frac{٥}{٧}$ هو كسر بسطه .... و مقامه ....

هـ كسر الوحدة يكون بسطه ....

و الكسر $\frac{٣}{٨}$ يُقرأ: ....

ز $\frac{....}{....}$ يُقرأ خمسة أتساع.

تقييم تراكمي ١

حتى الدرس الثاني ـ الفصل الثامن

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) ثلاثة أخماس يُكتب .... ($\frac{٣}{٥}$ أو $\frac{٥}{٣}$ أو $\frac{٣}{٨}$ أو $\frac{٣}{٢}$)

ب) الواحد الصحيح = ... أخماس. (٢ أو ٤ أو ٥ أو ١٠)

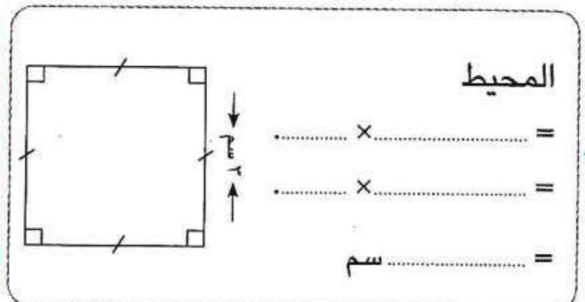
جـ) كسر الوحدة يكون بسطه .... (١ أو ٢ أو ٣ أو ٤)

د) (٢ × ٣) + (٢ × ٣) = ٢ × .... ((٣ ÷ ٣) أو (٣ × ٣) أو (٣ + ٣) أو (٣ − ٣))

هـ) ٤ × (٥ × ٢) = ... ((٤ + ٥) × ٢ أو (٤ × ٥) + ٢ أو (٤ × ٢) × ٢ أو (٤ × ٥) × ٢)

ثانيًا: أجب عما يأتي:

أ) أوجد محيط المربع المقابل:



المحيط

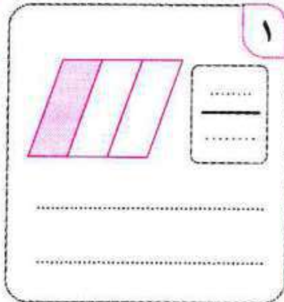
= .... × ....

= .... × ....

= .... سم

ب) اكتب الكسر الذي يمثل الجزء المظلل:

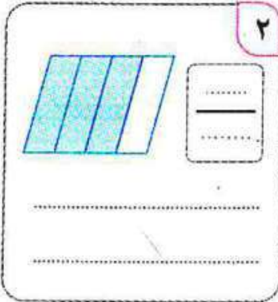
١



....

....

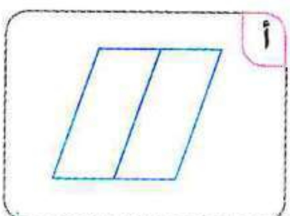
٢

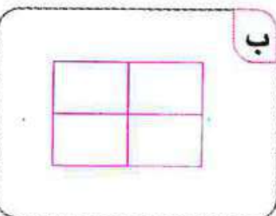


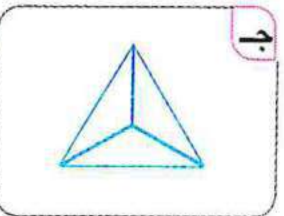
....

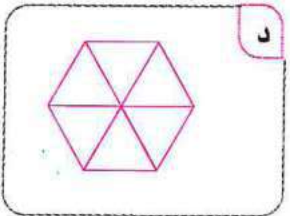
....

جـ) صل كل شكل باسم الأجزاء المقسم إليها:

أ 

ب 

جـ 

د 

١ أرباع

٢ أسداس

٣ أنصاف

٤ أثلاث

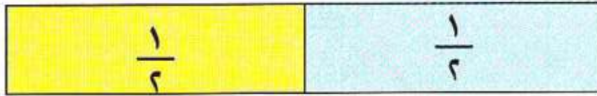
الدرس الثالث: تطبيقات على كسور الوحدة باستخدام النماذج

استخدم الأشرطة الكسرية في تمثيل المواقف

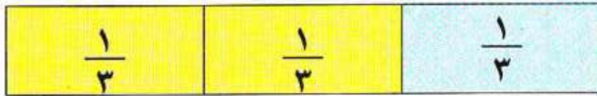
تذكر:

- يمكن تقسيم الواحد الصحيح إلى كسور وحدة كما يلي:

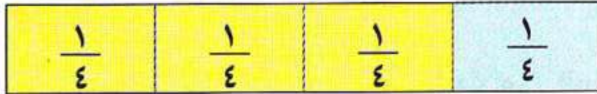
الواحد الصحيح = نصفين



الواحد الصحيح = ٣ أثلاث



الواحد الصحيح = ٤ أرباع



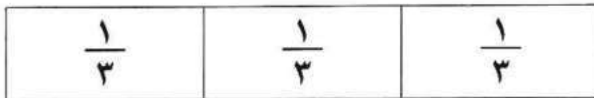
- الواحد الصحيح = نصفين = ٣ أثلاث = ٤ أرباع = ٥ أخماس .... و هكذا

مثال: مع نوران رغيف خبز طويل وتريد مشاركته مع صديقتين لها، حيث تم تقسيمه بالتساوي بينهن، فما نصيب نوران؟

(ارسم الشريط الكسري الذي يعبر عن المسألة)

الحل

- الواحد الصحيح = ٣ أثلاث
- نصيب نوران = ١/٣ رغيف الخبز



تدرب:

(١) مع رامي قطعة طويلة من الخشب ويحتاج إلى قطعها إلى أجزاء تكفي لمشاركتها مع ٧ أصدقاء له. حيث تم تقسيمها بالتساوي بينهم، فما نصيب رامي؟

(ارسم الشريط الكسري الذي يعبر عن المسألة)

الحل

- الواحد الصحيح = ...
- نصيب رامي = ...

مثال: مع هنا قالب من الشيكولاتة وتريد توزيعها على مجموعة من أصدقائها، فإذا قسمتها إلى ٤ قطع متساوية، ثم قسمت كل قطعة منها إلى جزأين متساويين.
فما عدد قطع الشيكولاتة؟ (ارسم الشريط الكسري الذي يعبر عن المسألة)

الحل

- الواحد الصحيح = ٤ أرباع.
- نقسم كل $\frac{١}{٤}$ إلى جزأين
- عدد قطع الشيكولاتة = ٨ قطع

الواحد الصحيح (قالب الشيكولاتة)							
$\frac{١}{٤}$		$\frac{١}{٤}$		$\frac{١}{٤}$		$\frac{١}{٤}$	
$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$

تدرب:

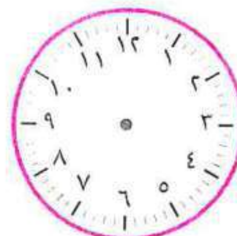
٢ يطوي كمال قطعة مستطيلة من الورق المقوى إلى أثلاث. ثم يطوي كل ثلث إلى نصفين. **أوجد عدد الأجزاء الناتجة بعد الطي.**
(ارسم الشريط الكسري الذي يعبر عن المسألة

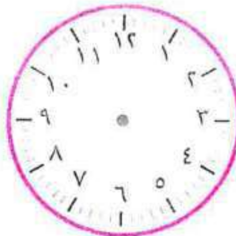
الحل

- الواحد الصحيح = ...
- نقسم .... إلى ....
- عدد الأجـزاء = ...

الواحد الصحيح (قطعة الورق)

٣ قسم كل ساعة إلى الأجزاء الكسرية الموضحة أسفل كل منها.


أ نصفـــان


ب أربـــاع


جـ أثـــلاث



تدريبات على الدرس (٣)

١ اكتب الكسر المناسب لكل جزء من المستطيلات الآتية ثم أكمل:

أ

الواحد الصحيح							
....		....		....		....	
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

الواحد الصحيح = ... = ...

ب

الواحد الصحيح					
....			....		
.....	.....	.....	.....	.....	.....

الواحد الصحيح = ... = ...

جـ

الواحد الصحيح					
....		....		....	
.....	.....	.....	.....	.....	

الواحد الصحيح = ... = ...

د

الواحد الصحيح							
....				....			
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

الواحد الصحيح = ... = ...

هـ

الواحد الصحيح								
....			....			....		
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

الواحد الصحيح = ... = ...

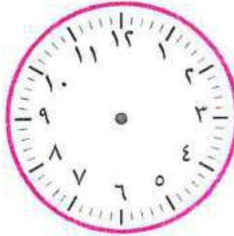
٢ قسم كل ساعة إلى الأجزاء الكسرية الموضحة أسفل كل منها.



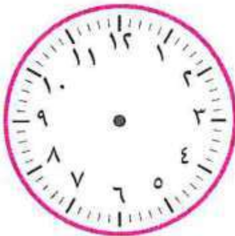
أ نصفان



ب أثلاث



جـ أرباع



د أسداس

• اقرأ، ثم أجب بالرسم مع كتابة الكسر على الأجزاء مستعينًا بالنموذج الكسري:

٣ مع رامي قطعة طويلة من الخشب ويحتاج إلى قطعها إلى أجزاء تكفي لمشاركتها مع ٧ أصدقاء له. فما نصيب كل منهم؟

الحل

• الواحد الصحيح = ...

• نصيب كل منهم = ...

٤ مع سمير قالب حلوى أكلها في يومين حيث تناول الكمية نفسها في كل يوم. ففي يوم الاثنين تناول قطعة واحدة، وفي يوم الثلاثاء تناول قطعة أخرى.

ما الكمية التي أكلها يوم الاثنين؟

الحل

• الواحد الصحيح = ...

• الكمية التي أكلها يوم الاثنين =

....

---

٥ اشترت صفاء قطعة قماش، و تريد أن تقسمها إلى ٦ قطع متساوية.

ماذا تمثل كل قطعة صغيرة من قطع القماش؟

الحل

• الواحد الصحيح = ...

• ما تمثله كل قطعة صغيرة من القماش=

....

---

٦ تشارك ٥ أشخاص بالتساوي في شراء قطعة أرض لبناء عمارة سكنية.

ما نصيب كل شخص من العمارة؟

الحل

• الواحد الصحيح = ...

• نصيب كل شخص من العمارة =

....

٧ 📖 يريد كمال صنع جراج لشاحنته اللعبة، لذا قام بطي قطعة مستطيلة من الورق المقوى إلى نصفين. ثم قام بطي كل نصف إلى نصفين مرة أخرى.

ما عدد الأجزاء التي يحصل عليها؟

الحل

• الواحد الصحيح = ...

• نقسم .... إلى ....

• عدد الأجــزاء = ...

الواحد الصحيح (قطعة الورق)

---

٨ قامت بسمة بتقطيع قطعة شوكولاتة إلى جزأين متساويين ، ثم قسمت كل جزء إلى ٣ أجزاء متساوية، ما عدد الأجزاء التي ستحصل عليها؟

الحل

• الواحد الصحيح = ...

• نقسم .... إلى ....

• عدد الأجــزاء = ...

الواحد الصحيح (قطعة الشيكولاتة)

---

٩ 📖 قامت منى بقص خيط طويل إلى ٨ أجزاء متساوية. وأعطت ٣ أجزاء إلى أختها وجزءًا واحدًا إلى أخيها. ما الكسر الذي يعبر عن جزء الخيط الذي تبقى مع منى؟

الحل

• الواحد الصحيح = ...

• عدد الأجــزاء = ...

الواحد الصحيح (الخيط بالكامل)

• الكسر الذي يعبر عن جزء الخيط الذي تبقى مع منى: ....

تقييم تراكمي ٢

حتى الدرس الثالث ـ الفصل الثامن

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) الكسر $\frac{٣}{٥}$ هو كسر مقامه .... (٣ أو ٥ أو ٨ أو ٢)

ب) أي مما يلي هو كسر وحدة؟ .... ($\frac{١}{٧}$ أو $\frac{٣}{٧}$ أو $\frac{٧}{٧}$ أو ٧)

جـ) (٤ × ٨) = (٤ × ٤) + (٤ × ....) (٢ أو ٤ أو ٨ أو ١٦)

د) الكسر الذي يعبر عن الجزء المظلل في الشكل المقابل هو ....



($\frac{١}{٤}$ أو $\frac{١}{٣}$ أو $\frac{٣}{٤}$ أو $\frac{٣}{٧}$)

هـ) إذا كان ٥ × ٦ = ٣٠ ، فإن: ٣٠ ÷ .... = ٦ (٦ أو ٣٠ أو ٥ أو ١١)

ثانيًا: أجب عما يأتي:

أ) **اكتب الكسر المناسب لكل جزء من المستطيلات الآتية ثم أكمل:**

الواحد الصحيح			
....		....	
....	....	....	....

• الواحد الصحيح = ...

ب) **مستطيل محيطه ١٦ سم و عرضه ٣ سم. أوجد طوله.**

....

....

جـ) **اشترى سامي بيتزا و قسمها إلى ٤ قطع متساوية، ماذا تمثل كل قطعة من البيتزا؟**

(ارسم الشريط الكسري الذي يعبر عن المسألة)

الحل

• الواحد الصحيح = ...

• كل قطعة بيتزا تمثل = ...

الدروس من الرابع إلى السادس

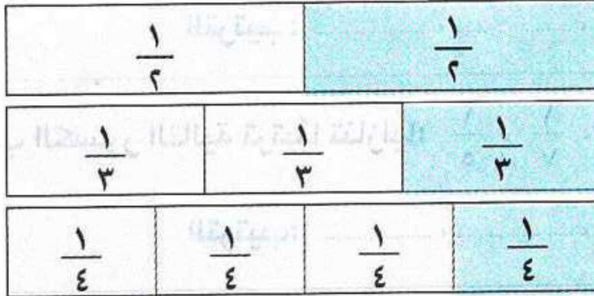
مقارنة كسور الوحدة باستخدام النماذج - التعبير عن الواحد الصحيح بكسور الوحدة

مقارنة كسور الوحدة باستخدام النماذج

تذكر:

- يمكن استخدام الشريط الكسري لمقارنة كسور الوحدة

فمثلًا:



$\frac{١}{٢} > \frac{١}{٣}$

$\frac{١}{٣} > \frac{١}{٤}$

$\frac{١}{٤} < \frac{١}{٢}$

مما سبق نجد أن: كسور الوحدة دائمًا البسط متساوٍ (١)،

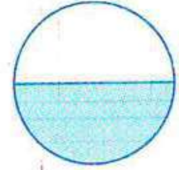
لذلك فإن كسر الوحدة ذا **المقام الأكبر** هو **الكسر الأصغر**.

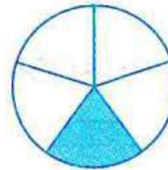
$\frac{١}{٢} > \frac{١}{٣} > \frac{١}{٤} > \frac{١}{٥} > \frac{١}{٦} > \frac{١}{٧} > \frac{١}{٨} > \frac{١}{٩}$

تدرب:

١ اكتب الكسر الذي يعبر عن الجزء الملون، ثم قارن باستخدام < أو = أو >:

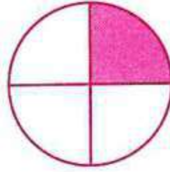
أ





$\frac{.........}{.........}$ ☐ $\frac{.........}{.........}$

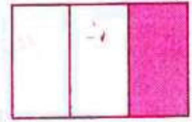
ب

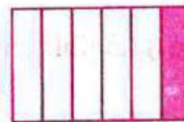




$\frac{.........}{.........}$ ☐ $\frac{.........}{.........}$

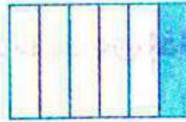
جـ





$\frac{.........}{.........}$ ☐ $\frac{.........}{.........}$

د





$\frac{.........}{.........}$ ☐ $\frac{.........}{.........}$

٢ أكمل باستخدام (< ، = ، >):

أ $\frac{١}{٢}$ ☐ $\frac{١}{٤}$ | ب $\frac{١}{٥}$ ☐ $\frac{١}{٧}$ | جـ ثلث ☐ سبع

د $\frac{١}{٩}$ ☐ $\frac{١}{٥}$ | هـ $\frac{١}{٤}$ ☐ $\frac{١}{٢}$ | و $\frac{١}{٨}$ ☐ $\frac{١}{٨}$

٣ رتِّب الكسور التالية ترتيبًا تصاعديًّا: $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$

الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

٤ رتِّب الكسور التالية ترتيبًا تنازليًّا: $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$

الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

٥ تحتاج رانيا إلى $\frac{١}{٣}$ لتر من الزيت و $\frac{١}{٤}$ لتر من الماء لتجهيز كمية من الكعك.

أيهما أكبر: كمية الزيت أم كمية الماء؟ (استخدم نماذج الكسور لمساعدتك)

الحل

$\frac{١}{٣}$ لتر من الزيت ☐ $\frac{١}{٤}$ لتر من الماء

لتر واحد			
$\frac{١}{٣}$ لتر من الزيت			
$\frac{١}{٤}$ لتر من الماء			

أيهما أكبر؟

تذكر

• الكسور لا تتساوى إذا كانت الوحدات غير متساوية.

فعند المقارنة بين أحجام أو كميات لأشياء مختلفة

فإن: نصف الشيء الأكبر أكبر من نصف الشيء الأصغر

مثال:

نصف البرتقالة < نصف البطيخة

نصف يـوم (١٢ساعة) > نصف ساعة

تدرب:

٦ أيهما أكبر؟ (ضع علامة √)

أ



نصف بطيخة ( )

أم



نصف فراولة ( )

ب



نصف قلم ( )

أم



نصف باب ( )

جـ



نصف قطعةبسكويت ( )

أم



نصف قالب كيك ( )

د



نصف زجاجة العصير ( )

أم



نصف كوب العصير ( )

هـ نصف دقيقة ( ) أم نصف ساعة ( )

و نصف لتر ( ) أم نصف ملليلتر ( )

التعبير عن الواحد الصحيح بكسور الوحدة

تذكر:

• **عند تقسيم الواحد الصحيح إلى أجزاء متساوية**

فإن: كل جزء من هذه الأجزاء يمثل كسر وحدة

لذلك: $١ = \frac{٢}{٢} = \frac{٣}{٣} = \frac{٤}{٤} = \frac{٥}{٥} = \frac{٦}{٦} = \frac{٧}{٧} = \frac{٨}{٨} = \frac{٩}{٩}$ .... وهكذا.

مثال: **عند تقسيم الواحد الصحيح إلى:**

• جزأين متساويين.

فإن: عدد الأنصاف في الواحد الصحيح = ٢

أي أن: $١ = \frac{٢}{٢}$

• ٣ أجزاء متساوية.

فإن: عدد الأثلاث في الواحد الصحيح = ٣

أي أن: $١ = \frac{٣}{٣}$

تدرب:

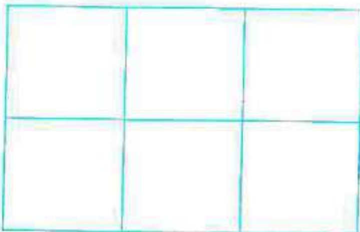
٧ **أكمل كلًّا مما يأتي:**

أ عدد الأرباع في الواحد الصحيح = ... أي أن : ١ = $\frac{......}{......}$

ب عدد الأخماس في الواحد الصحيح = ... أي أن : ١ = $\frac{......}{......}$

جـ عدد الأثمان في الواحد الصحيح = ... أي أن : ١ = $\frac{......}{......}$

٨ اكتب كسور الوحدة في كل جزء من هذا المستطيل.



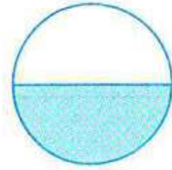
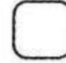
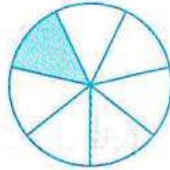
• عدد الأسداس التي تكون واحدًا صحيحًا: ....

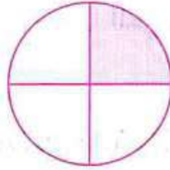
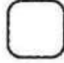
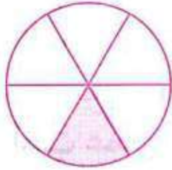
• أي أن : ١ = $\frac{......}{......}$

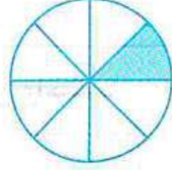
تدريبات على الدروس (٤ - ٦)

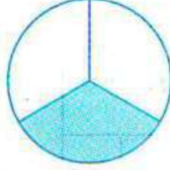


١ اكتب الكسر، وضع علامة (< ، = ، >):

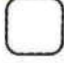
أ

$\frac{......}{......}$

$\frac{......}{......}$


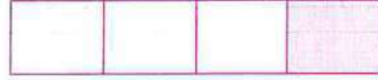
ب

$\frac{......}{......}$

$\frac{......}{......}$


جـ

$\frac{......}{......}$

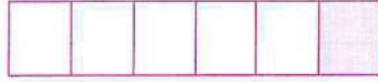
$\frac{......}{......}$


د

$\frac{......}{......}$

$\frac{......}{......}$


هـ

$\frac{......}{......}$

$\frac{......}{......}$


و

$\frac{......}{......}$

$\frac{......}{......}$


٢ أكمل باستخدام (< ، = ، >):

أ $\frac{١}{٢}$ ☐ $\frac{١}{٦}$ ب $\frac{١}{٦}$ ☐ $\frac{١}{٢}$ جـ $\frac{١}{٢}$ ☐ $\frac{١}{٨}$ د $\frac{١}{٤}$ ☐ $\frac{١}{٨}$

هـ $\frac{١}{٣}$ ☐ $\frac{١}{٧}$ و $\frac{١}{٧}$ ☐ $\frac{١}{٣}$ ز $\frac{١}{٥}$ ☐ $\frac{١}{٥}$ ح $\frac{١}{٣}$ ☐ ١

٣ رتِّب الكسور التالية ترتيبًا تصاعديًّا:

أ $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

ب $\frac{١}{٤}$ ، ١ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

٤ رتِّب الكسور التالية ترتيبًا تنازليًا:

أ) $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٩}$ ، ١ ، $\frac{١}{٧}$ ، الترتيب: ....، ....، ....، ....

ب) $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، الترتيب: ....، ....، ....، ....

---

٥ أجب عما يأتي: (مستخدمًا نماذج الكسور لمساعدتك)

أ) يحتاج أشرف إلى بعض الخشب لتنفيذ أحد المشروعات فيحتاج إلى $\frac{١}{٨}$ متر للجزء العلوي و $\frac{١}{٦}$ متر للقاعدة.

فأيهما أكبر؟

متر واحد							
$\frac{١}{٨}$ متر							
$\frac{١}{٦}$ متر							

الحل

$\frac{١}{٨}$ متر ☐ $\frac{١}{٦}$ متر

ب) يقول صديقك وليد: إن $\frac{١}{٦}$ أكبر من $\frac{١}{٥}$ ؛ لأن قيمة ٦ أكبر من ٥ . فهل كلام وليد صحيح؟

الواحد الصحيح
$\frac{١}{٦}$
$\frac{١}{٥}$

الحل

$\frac{١}{٦}$ ☐ $\frac{١}{٥}$

كلام وليد (صحيح - غير صحيح)؛ لأن ....

....

٦ أيهما أكبر؟ (ضع علامة √)

أ

نصف تفاحة
( )

أم


نصف ليمونة
( )

ب

نصف ممحاة
( )

أم


نصف كتاب
( )

جـ

نصف بطيخة
( )

أم


نصف جوافة
( )

د

نصف قلم
( )

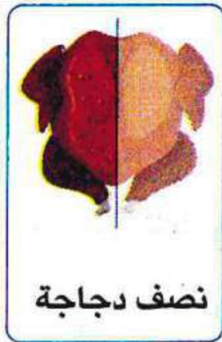
أم


نصف شنطة
( )

هـ

نصف قطعة لحم
( )

أم


نصف دجاجة
( )

و

نصف كوب لبن
( )

أم


نصف زجاجة لبن
( )

٧ يحب كمال تناول الفطائر كثيرًا. أخبره صديقه أن بإمكانه الحصول إما على $\frac{١}{٢}$ الفطيرة (أ) أو $\frac{١}{٢}$ الفطيرة (ب).

ما الفطيرة التي ينبغي لكمال اختيارها إذا أراد تناول كمية أكبر من الفطائر؟ (اشرح إجابتك).

أ
ب

الحل

• $\frac{١}{٢}$ الفطيرة (أ) ☐ $\frac{١}{٢}$ الفطيرة (ب) ، لأن: الفطيرة (أ) ☐ الفطيرة (ب)

٨ وضع معاذ ٦ ثمرات تين في سلة، بينما وضع آدم ١٠ ثمرات تين في سلة. أيهما أكبر: نصف سلة معاذ أم نصف سلة آدم؟ (اشرح إجابتك).


سلة معاذ


سلة آدم

الحل

....

٩ ارسم دائرة حول الإجابات الصحيحة:

أ أيهما أطول؛ نصف وقت الغداء أم نصف يوم السبت؟

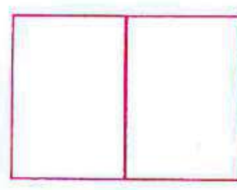
ب أيهما أطول؛ نصف دقيقة أم نصف ساعة؟

جـ أيهما أكبر؛ نصف قطعة من البسكويت أم نصف قالب كيك؟

د أيهما يحوي كمية أكبر من الماء؛ نصف كوب ماء أم نصف حمام سباحة؟

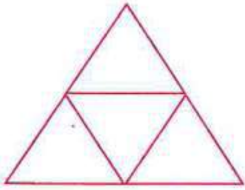
هـ أيهما أكثر؛ نصف لتر أم نصف مليلتر؟

١٠ اكتب كسور الوحدة في كل جزء من الأجزاء في كل مما يأتي، ثم أكمل:

أ

الواحد الصحيح = ... نصف

ب

الواحد الصحيح = ... أثلاث

جـ

الواحد الصحيح = ... أرباع

١١ أكمل: ١ = $\frac{٢}{......}$ = $\frac{......}{٣}$ = $\frac{٤}{......}$ = $\frac{......}{٥}$ = $\frac{٦}{......}$ = $\frac{٧}{......}$ = $\frac{......}{٨}$ = $\frac{٩}{......}$

١٢ اشترى وجدي كرتونة كاملة تحتوي على ١٢ بيضة. ما الكسر الذي تمثله كل بيضة في الكرتونة؟ ثم عبر عن كرتونة البيض بأكملها بكسر.

....

١٣ أكمل كلًّا مما يأتي:

أ عدد الأسداس في الواحد الصحيح = ... أي أن: ١ = $\frac{......}{......}$

ب عدد الأنصاف في الواحد الصحيح = ... أي أن: ١ = $\frac{......}{......}$

جـ عدد الأتساع في الواحد الصحيح = ... أي أن: ١ = $\frac{......}{......}$

تقييم تراكمي ٣

حتى الدرس السادس - الفصل الثامن

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) نصف كوب ماء ⬜ نصف حمام سباحة (< أو = أو > أو +)

ب) $\frac{١}{٣}$ ⬜ $\frac{١}{٥}$ (< أو = أو > أو +)

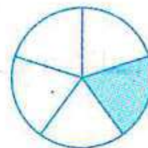
جـ) يوجد .... أخماس في الواحد الصحيح. (٣ أو ٤ أو ٥ أو ٦)

د) (٥ + ٢) × (٥ + ٣) = ... (٦ × ١٠ أو ٥ + ٥ أو ٥ × ٥ أو ٧ × ٨)

هـ) (٣ × ٥) × ٤ = ... (٣ × ٩ أو ١٥ + ٤ أو ٨ × ٤ أو ٣ × ٢٠)

ثانيًا: أجب عما يأتي:

أ) اكتب الكسر، ثم أكمل باستخدام (< ، = ، >):

١  .... ⬜ .... 

٢  .... ⬜ .... 

ب) أوجد ناتج:

١ ٧ × ٩ = ...

٢ ٤٥ ÷ ٩ = ...

٣ ٦٤ ÷ ٨ = ...

جـ) لدى علي ٨ قطع من الحلوى، ولدى أحمد ١٢ قطعة من نفس الحلوى، كل واحد أكل نصف ما لديه. مَنْ أكل أكثر؟

....

....

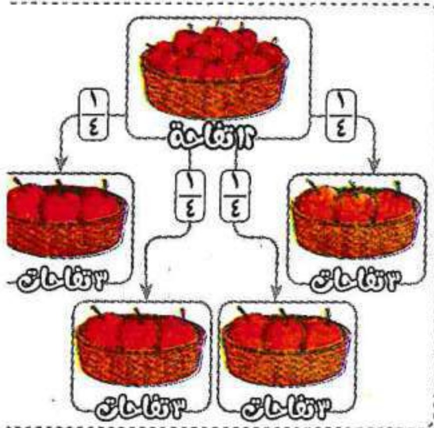
د) إذا كان عدد أفراد أسرتك هو ٥ أفراد، قم بتمثيل كل فرد من أفراد أسرتك بوصفه كسرًا، وعبر عن الأسرة بأكملها بكسر.

الكسر الذي يمثل كل فرد من أفراد الأسرة هو: ....

الكسر الذي يمثل أفراد الأسرة بأكملها هو: ....

الدروس من السابع إلى التاسع

العلاقة بين الكسور والقسمة
تطبيقات حياتية على الكسور



مثال: لدى محمد ١٢ تفاحة، إذا قام بتقسيمها على ٤ من أصدقائه بالتساوي.

فما عدد التفاحات التي سيأخذها كل صديق؟

الحل

- ارسم ١٢ تفاحة ونقسمها إلى ٤ مجموعات متساوية.
- عُد التفاحات في كل مجموعة فنحصل على عدد التفاحات التي سيحصل عليها كل صديق.

مما سبق نجد أن:

- كل سلة تحتوي على ٣ تفاحات ($\frac{١}{٤}$ التفاح)، لذلك: $\frac{١}{٤}$ العدد ١٢ = ٣ (١٢ ÷ ٤ = ٣)

لاحظ الأمثلة التالية:

- ١٤ ÷ ٢ = ٧ لذلك: $\frac{١}{٢}$ العدد ١٤ = ٧
- ٢٠ ÷ ٥ = ٤ لذلك: $\frac{١}{٥}$ العدد ٢٠ = ٤
- ٤٨ ÷ ٨ = ٦ لذلك: $\frac{١}{٨}$ العدد ٤٨ = ٦
- ٣٥ ÷ ٧ = ٥ لذلك: $\frac{١}{٧}$ العدد ٣٥ = ٥

تدرب:

١ أكمل كلًّا مما يأتي:

أ) إذا كان: ٤٠ ÷ ٥ = ... ، فإن: $\frac{١}{٥}$ العدد ٤٠ = ...

ب) إذا كان: ٢٤ ÷ ٤ = ... ، فإن: $\frac{١}{٤}$ العدد ٢٤ = ...

جـ) إذا كان: ١٢ ÷ ٦ = ... ، فإن: $\frac{١}{٦}$ العدد ١٢ = ...

د) إذا كان: ٢٨ ÷ ٧ = ... ، فإن: $\frac{١}{٧}$ العدد ٢٨ = ...

مثال: مع سهيلة ٢٤ جنيهًا ، أعطت لأخيها $\frac{١}{٣}$ ما معها. **كم جنيهًا أعطته سهيلة لأخيها؟**

الحل $\frac{١}{٣}$ العدد ٢٤ = ٢٤ ÷ ٣ = ٨ ، **أعطت سهيلة ٨ جنيهات لأخيها.**

تدرب:

(٢) يريد محمد أن يوزع ١٢ تفاحة على أصدقائه. لو قُسمت التفاحات بالتساوي بين ٣ أصدقاء. فما عدد التفاحات الذي سيحصل عليها كل صديق؟ ما الكسر الذي يعبر عما سيحصل عليه كل منهم؟

الحل ....

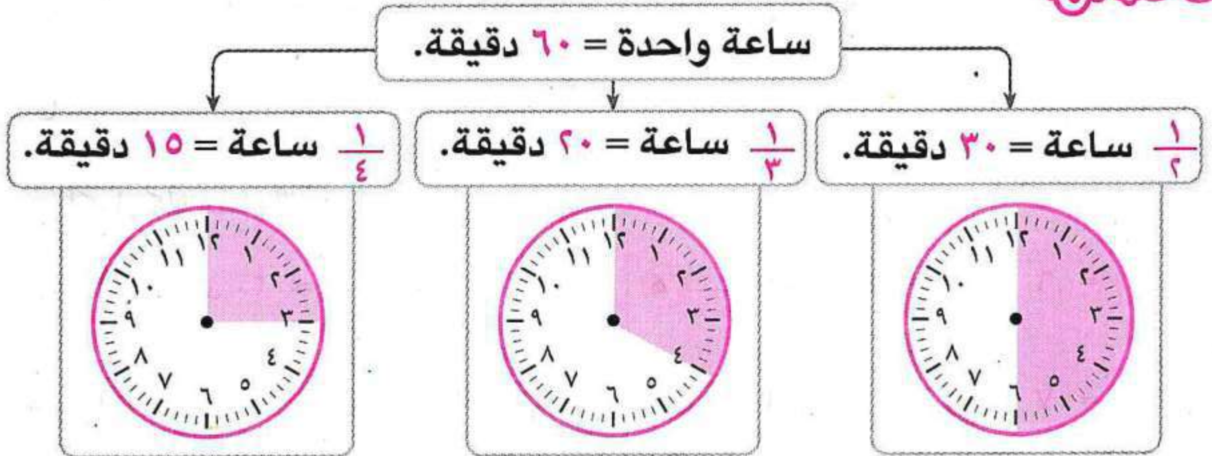
....

(٣) اشترى أربعة أصدقاء بيتزا لمشاركتها بالتساوي. ما الكسر الذي يعبر عن مقدار البيتزا الذي سيحصل عليه كل صديق؟ اكتب إجابتك كمسألة قسمة، ثم ككسر.

الحل ....

....

لاحظ أن:



(٤) يسبح علاء لمدة ساعة واحدة و يجري لمدة $\frac{١}{٢}$ ساعة، فما إجمالي عدد الدقائق التي يستغرقها علاء في السباحة و الجري؟

الحل ....

....



تدريبات على الدروس (٧ - ٩)

١ أكمل كلًّا مما يأتي:

أ) إذا كان: ١٨ ÷ ٢ = ... ، فإن: ١/٢ العدد ١٨ = ...

ب) إذا كان: ١٦ ÷ ٤ = ... ، فإن: ١/٤ العدد ١٦ = ...

جـ) إذا كان: ٢٤ ÷ ٦ = ... ، فإن: ١/٦ العدد ٢٤ = ...

د) إذا كان: ٢٥ ÷ ٥ = ... ، فإن: ١/٥ العدد ٢٥ = ...

هـ) إذا كان: ٣٢ ÷ ٨ = ... ، فإن: ١/٨ العدد ٣٢ = ...

و) إذا كان: ٣٠ ÷ ٣ = ... ، فإن: ١/٣ العدد ٣٠ = ...

ز) إذا كان: ٤٢ ÷ ٧ = ... ، فإن: ١/٧ العدد ٤٢ = ...

ح) إذا كان: ٥٤ ÷ ٩ = ... ، فإن: ١/٩ العدد ٥٦ = ...

ط) إذا كان: ٤ ÷ ٤ = ... ، فإن: ١/٤ العدد ٤ = ...

٢ أكمل كلًّا مما يأتي:

أ) ١/٢ العدد ٢٠ = ... ÷ .... = ...

ب) ١/٣ العدد .... = ١٢ ÷ .... = ...

جـ) ١/٤ العدد .... = ٢٨ ÷ .... = ...

د) ..../.... العدد ٣٥ = ... ÷ .... = ...

هـ) ..../.... العدد ٤٨ = ... ÷ ٦ = ...

و) ..../.... العدد .... = ٦٣ ÷ ٧ = ...

ز) ..../.... العدد .... = ٦٤ ÷ ٨ = ...

ح) ..../.... العدد .... = ... ÷ ٩ = ٤

٣ أكمل كلًّا مما يأتي:

أ إذا قسمت ١٦ عنصر عد إلى نصفين، فكل نصف يساوي .... من عناصر العد.

ب إذا قسمت ٢٤ عنصر عد إلى أثمان، فكل ثمن يساوي .... من عناصر العد.

جـ إذا قسمت ٢١ عنصر عد إلى أثلاث، فكل ثلث يساوي .... من عناصر العد.

---

٤ اشترى عمر ١٢ عبـوة من المشـروبات الغازية؛ ليقدمها لضيوفه الستة بالتساوي.

ـ ما الكسر الذي يمثل عدد العبوات سيحصل عليها كل ضيف؟ ....

ـ ما عدد العبوات التي سيحصل عليها كل ضيف؟ ....

---

٥ وزع خالد ٢٤ سمكة بالتساوي على ٣ أحواض.

ـ ما الكسر الذي يمثل عدد الأسماك في كل حوض؟ ....

ـ ما عدد الأسماك في كل حوض؟ ....

---

٦ وزع مروان ٤٥ كتابًا بالتساوي على ٥ أرفف.

ـ ما الكسر الذي يمثل عدد الكتب في كل رف؟ ....

ـ ما عدد الكتب الموجودة في كل رف؟ ....

---

٧ يمشي أحمد لمدة $\frac{١}{٣}$ ساعة يوميًّا، ثم يتابع المشي لمدة $\frac{١}{٤}$ ساعة.

كم دقيقة يستغرقها أحمد في المشي؟

....

....

---

٨ هبة وأميرة تذهبان إلى المدرسة معًا، تستغرق هبة $\frac{١}{٢}$ ساعة لتمشي إلى منزل أميرة، وتستغرق هبة وأميرة $\frac{١}{٤}$ ساعة لتمشيا إلى المدرسة معًا.

ـ كم تستغرق هبة من الدقائق للتمشية إلى المدرسة؟

....

....

٩ مَنْ أكل أكثر...؟ (ارسم نموذجًا لشرح إجابتك):

أ) أكل إسلام $\frac{١}{٧}$ من الكيك

وأكلت هدى $\frac{١}{٥}$ من الكيك.

....

ب) أكل مروان $\frac{١}{٤}$ من قطعة الشيكولاتة

وأكل باسم $\frac{١}{٣}$ من قطعة الشيكولاتة.

....

جـ) أكل أحمد $\frac{١}{٢}$ من البرتقالة

وأكل باسم $\frac{١}{٣}$ من البرتقالة.

....

---

١٠ رتِّب الكسور التالية من الأصغر إلى الأكبر:

$\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{١٢}$ ، $\frac{١}{٥}$

الأصغر: .... ، .... ، .... ، .... ، .... ، .... ، .... ، ....

---

١١ رتِّب الكسور التالية من الأكبر إلى الأصغر:

$\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، ١ ، $\frac{١}{١١}$ ، $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{٤}$

الأكبر: .... ، .... ، .... ، .... ، .... ، .... ، .... ، ....

تقييم تراكمي ٤

حتى الدرس التاسع - الفصل الثامن

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) عدد الأسداس في الواحد الصحيح = ... أسداس. (١ أو ٤ أو ٥ أو ٦)

ب) ٥ × (٦ × ٢) = ... (٥ × ٨ أو (٥ × ٦) + ٢ أو ٥ × (١٠ + ٢) أو ٣٠ × ٦)

جـ) $\frac{١}{٣}$ ساعة = ... دقيقة. (١٥ أو ٢٠ أو ٣٠ أو ٦٠)

د) $\frac{١}{٤}$ العدد ٨ = ... (٣٢ أو ١٢ أو ٤ أو ٢)

هـ) ١ = $\frac{......}{٩}$ (١ أو ٩ أو ١٠ أو ٩٠)

ثانيًا: أجب عما يأتي:

أ) رتِّب الكسور التالية ترتيبًا تصاعديًّا:

$\frac{١}{٩}$ ، ١ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٧}$

الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

ب) ذاكر محمد الرياضيات لمدة $\frac{١}{٣}$ ساعة، وذاكر اللغة العربية لمدة $\frac{١}{٤}$ ساعة.

ما المادة التي قضى وقتًا أكثر في مذاكرتها؟

....

....

جـ) قامت المعلمة بتوزيع ١٠ أقلام على ٥ تلاميذ بالتساوي. ما عدد الأقلام التي يأخذها كل تلميذ؟ وما الكسر الذي يعبر عن عدد الأقلام مع كل تلميذ بالنسبة للعدد الكلي للأقلام؟

....

....

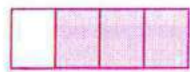
تقييم على الفصل ٨

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

١) ثلثان يُكتب .... ($\frac{٢}{٣}$ أو $\frac{٣}{٢}$ أو $\frac{٢}{٥}$ أو $\frac{٥}{٣}$)

٢) $\frac{١}{٤}$ ⬚ $\frac{١}{٧}$ (> أو = أو + أو <)

٣) الكسر الذي يمثل الجزء المظلل هو .... ($\frac{٣}{٧}$ أو $\frac{١}{٥}$ أو $\frac{١}{٤}$ أو $\frac{٣}{٤}$)



٤) نصف ليمونة ⬚ نصف بطيخة. (> أو = أو + أو <)

٥) الواحد الصحيح = ... أخماس. (٢ أو ٤ أو ٥ أو ١٠)

٦) كسر الوحدة يكون بسطه .... (١ أو ٢ أو ٣ أو ٤)

٧) $\frac{١}{٤}$ ساعة = ... دقيقة. (١٥ أو ٢٠ أو ٣٠ أو ٦٠)

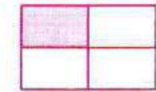
٨) $\frac{١}{٣}$ العدد ٩ = ... (٢٧ أو ١٢ أو ٣ أو ٦)

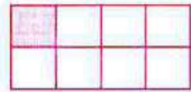
٩) ١ = $\frac{.......}{٨}$ (١ أو ٩ أو ٨ أو ٧)

ثانيًا: أجب عما يأتي:

١) اكتب الكسر، ثم قارن باستخدام (< ، = ، >):

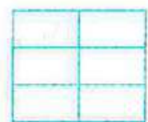
أ





$\frac{.......}{.......}$ ⬚ $\frac{.......}{.......}$

ب





$\frac{.......}{.......}$ ⬚ $\frac{.......}{.......}$

٢) لدى سامح ٦ قطع من الحلوى، ولدى ريهام ٨ قطـع من نفس الحلوى، كل واحـد أكل نصف ما لديه. مَنْ أكل أكثر؟

الحل

....

....

٣ لدى رامي رغيف خبز طويل يريد مشاركته مع ثلاثة من أصدقائه. **ما نصيب كل منهم؟**

(ارسم الشريط الكسري الذي يعبر عن المسألة)

الحل

- الواحد الصحيح = ...
- نصيب رامي = ...

٤ رتِّب الكسور التالية تصاعديًا: $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٤}$

الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

٥ وزع محمود ٤٠ جنيهًا بالتساوي على ٥ أشخاص.

– **ما الكسر الذي يمثل المبلغ الذي حصل عليه كل شخص؟** ....

– **ما المبلغ الذي حصل عليه كل شخص؟** ....

٦ قامت هناء بتقطيع قالب كيك إلى جزأين متساويين، ثم قسمت كل جزء إلى ٣ أجزاء متساوية،

ما عدد الأجزاء التي ستحصل عليها؟

الحل

الواحد الصحيح (قالب الكيك)

- الواحد الصحيح = ...
- نقسم .... إلى ....
- عدد الأجـزاء = ...

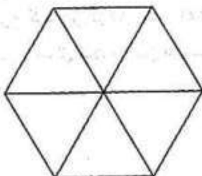
٧ **اكتب كسور الوحدة في كل جزء من الأجزاء في كل مما يأتي، ثم أكمل:**

أ


الواحد الصحيح = ... أرباع

ب


الواحد الصحيح = ... أثلاث

جـ


الواحد الصحيح = ... أسداس

الفصل ٩

الدرسان ١، ٢

- تمثيل الكسور على خط الأعداد.
- مقارنة كسور الوحدة باستخدام خط الأعداد.

أهداف الدرسين:

- يستخدم نماذج لتوضيح الكسور على خط الأعداد.
- تحديد موقع كسور الوحدة على خط الأعداد(من . إلى ١)
- تمثيل الكسور على خط الأعداد لمساعدته في حل المسائل الكلامية.
- مقارنة كسور الوحدة على خط الأعداد بين العددين ٠ و ١.
- شرح العلاقة بين عدد الأجزاء المتساوية على خط الأعداد و بين مقام الكسر.

الدروس ٣ - ٥

- مقارنة الكسور باستخدام (النماذج - خط الأعداد). - مقارنة كسرين لهما نفس البسط أو نفس المقام.

أهداف الدروس:

- ينمذج كسورًا ذات بسط أكبر من ١
- يحدد موقع الكسور الاعتيادية على خط الأعداد.
- يقارن كسرين لهما نفس المقام.
- يشرح طريقة مقارنة الكسور.
- يقسم خطوط الأعداد إلى العدد المحدد من الأجزاء المتساوية.
- يرسم نماذج للكسور باستخدام الأشكال الهندسية أو المجموعات.
- يقارن كسرين لهما نفس البسط.

الدروس ٦ - ٨

- جمع وطرح كسرين لهما نفس المقام.

أهداف الدروس:

- يجمع كسرين لهما نفس المقام.
- يطبق فهمه للكسور لحل مسائل من العالم الواقعي.
- يطرح كسرين لهما نفس المقام.
- يكتب مسائل كلامية من العالم الواقعي تتضمن كسورًا.



الدرسان الأول و الثاني

تمثيل الكسور على خط الأعداد
مقارنة كسور الوحدة باستخدام خط الأعداد

تمثيل الكسور على خط الأعداد

ذاكر:

- يستخدم خط الأعداد لتمثيل الكسور عن طريق تقسيم المسافة بين الصفر و الـ١ إلى أجزاء متساوية طبقًا لمقام الكسر المطلوب تمثيله.

مثال: قسم الخط التالي إلى أرباع.

١
- ارسم خطًا مستقيمًا.
- ضع ٠ على اليسار.
- ضع ١ على اليمين.

٠ ١

٢ قسم المسافة بين الصفر و الواحد إلى ٤ أجزاء متساوية.

٠ ١

٣ كل جزء يمثل: $\frac{١}{٤}$

$٠ = \frac{٠}{٤}$ ، $١ = \frac{٤}{٤}$

$\frac{٠}{٤}$ $\frac{٤}{٤}$

٠ $\frac{١}{٤}$ $\frac{٢}{٤}$ $\frac{٣}{٤}$ ١

تدرب:

١ قسم كلًا من خطوط الأعداد التالية إلى:

أ) أنصاف:

٠ ١

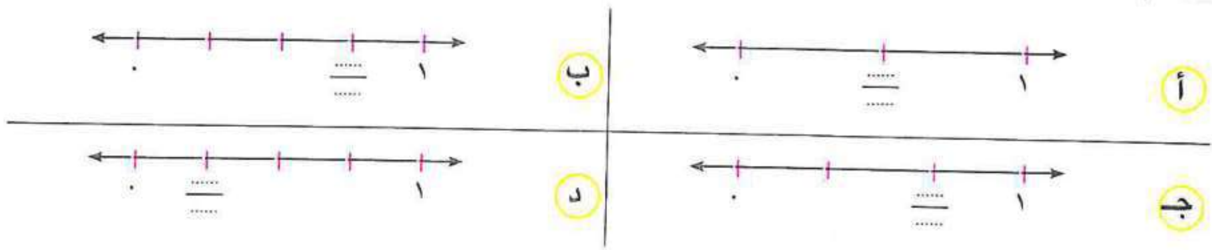
ب) أثلاث:

٠ ١

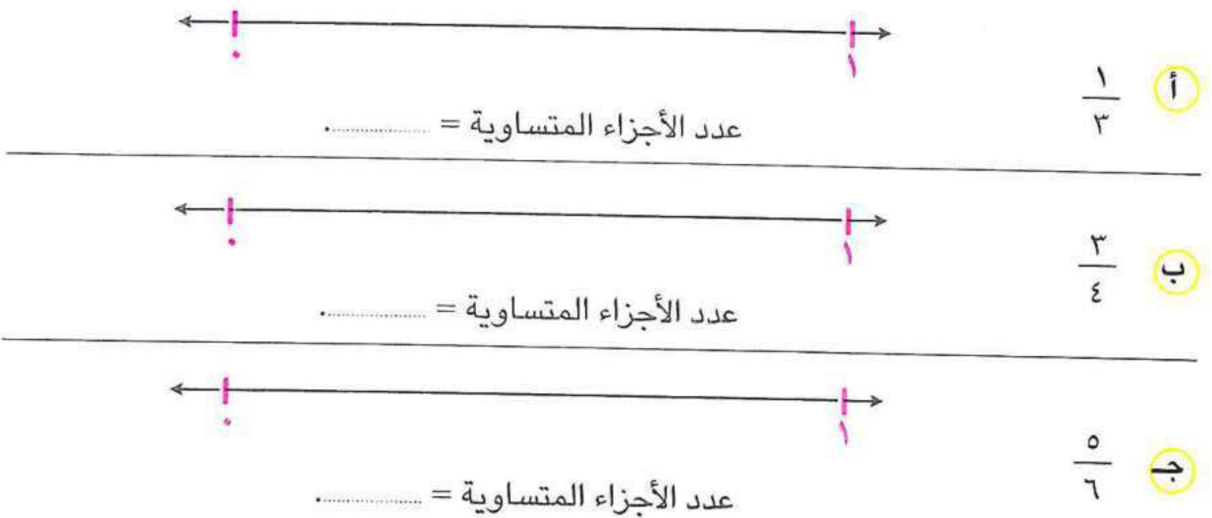
جـ) أخماس:

٠ ١

٢ أكمل بكتابة الكسور الناقصة على خط الأعداد:



٣ استخدم خط الأعداد في تمثيل كل كسر مما يلي، ثم أكمل:



أ $\frac{١}{٣}$ عدد الأجزاء المتساوية = ...

ب $\frac{٣}{٤}$ عدد الأجزاء المتساوية = ...

جـ $\frac{٥}{٦}$ عدد الأجزاء المتساوية = ...

٤ في الحديقة، هناك مسار مستقيم بطول ١ كيلومتر، ويوجد نافورة شرب كل $\frac{١}{٦}$ من المسار . استخدم خط الأعداد لتوضيح أماكن كل نافورة شرب.



٥ أراد علي تغليف بعض الهدايا. لذلك، فرد شريط تزيين الهدايا وقال:
إذا قصصت الشريط إلى ٣ أجزاء متساوية. سأستخدم جزءًا واحدًا لتزيين كل هدية
ارسم خط أعداد لتمثيل شريط تزيين الهدايا والأجزاء التي سيقصها:



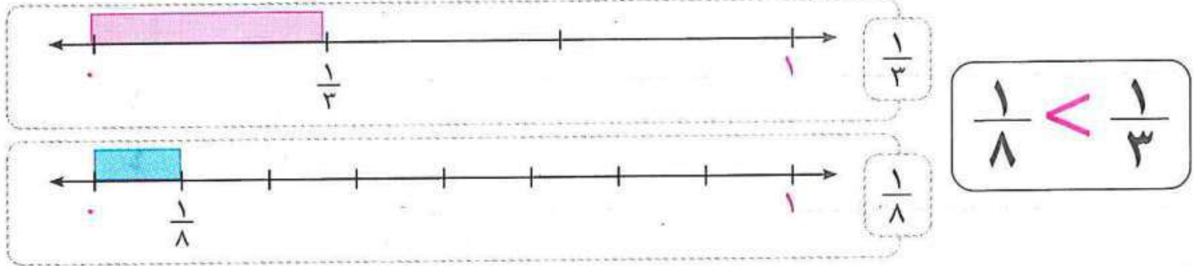
- ما عدد الهدايا التي يمكن لعلي تزيينها؟ ....
- ما الكسر الذي يعبر عن كل جزء سيستخدمه علي من شريط التزيين لكل هدية؟ ....

مقارنة كسور الوحدة باستخدام خط الأعداد

تذكر:

• للمقارنة بين أي كسرين نمثل كلًّا منهما على خط الأعداد، ثم نقارن بين المسافة من الصفر إلى كل كسر منهما.

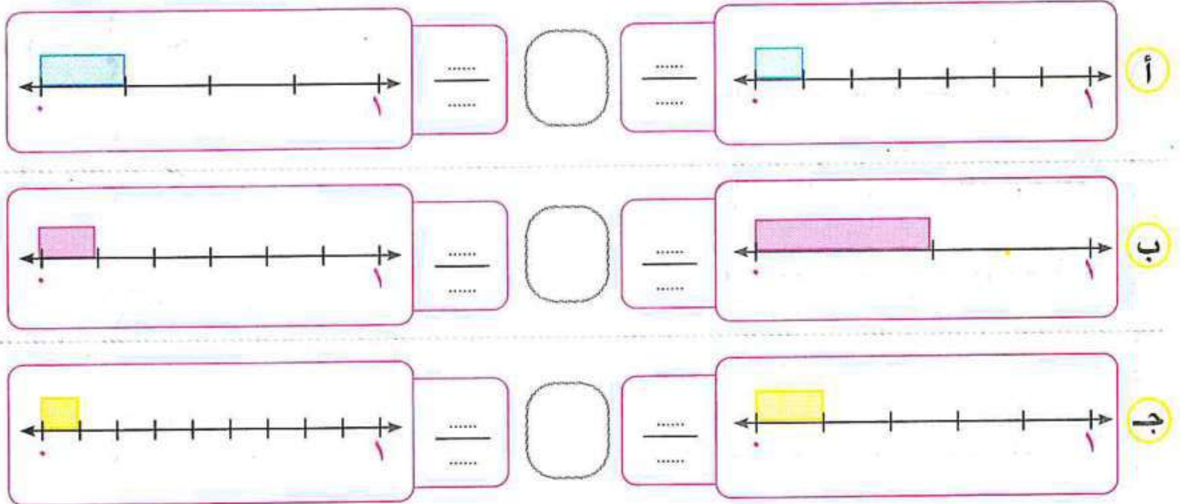
مثال: أيهما أكبر $\frac{١}{٣}$ أم $\frac{١}{٨}$ ؟



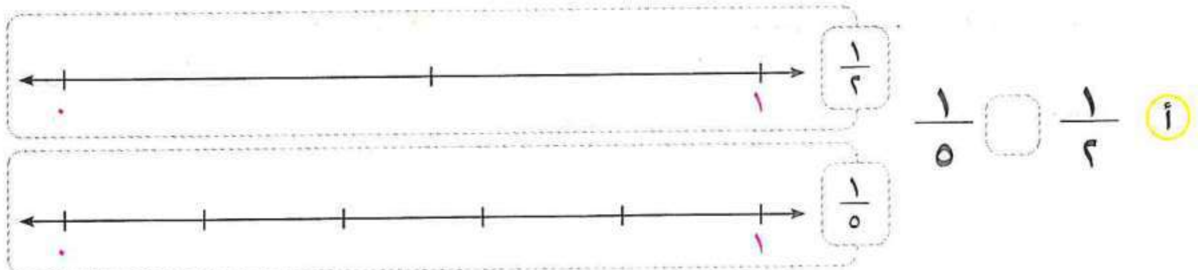
$\frac{١}{٣} > \frac{١}{٨}$

تدرب:

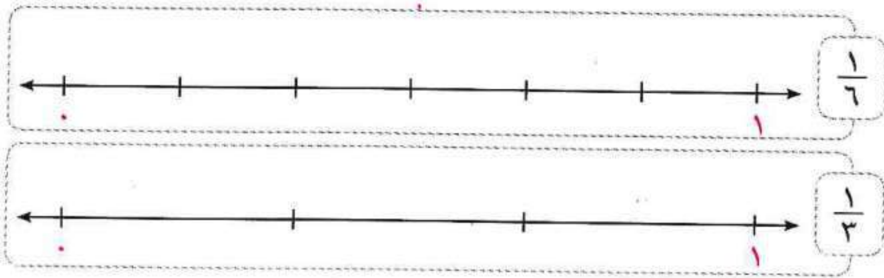
٦ اكتب الكسور التي تعبر عن الأجزاء الملونة على خط الأعداد، ثم قارن باستخدام(< أو >):



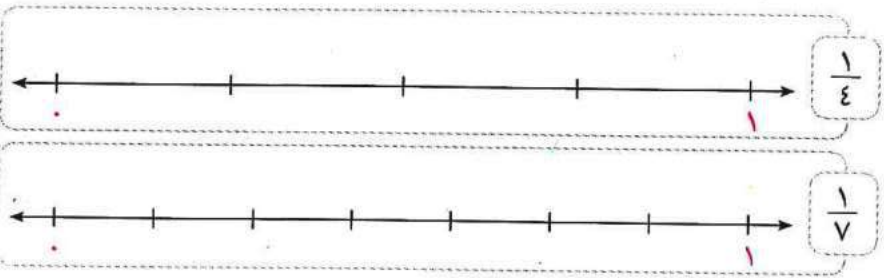
٧ استخدم خط الأعداد للمقارنة بين الكسور باستخدام (< أو >):



أ) $\frac{١}{٢}$ ⬜ $\frac{١}{٥}$



ب) $\frac{١}{٦}$ $\frac{١}{٣}$



جـ) $\frac{١}{٤}$ $\frac{١}{٧}$

٨ أكمل كلًّا مما يأتي مستعينًا بالشكل المقابل:

أ) $\frac{١}{٢}$ > ....

ب) $\frac{١}{٣}$ < ....

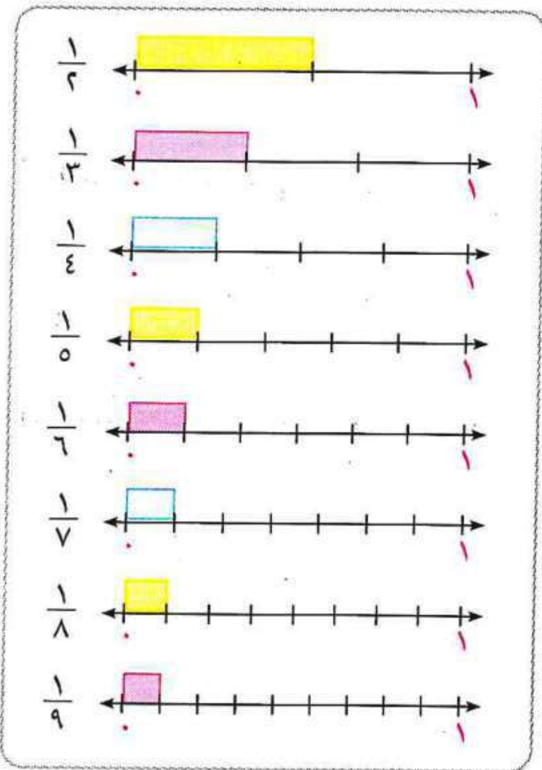
جـ) $\frac{١}{٣}$ > .... ، ....

د) $\frac{١}{٤}$ < .... ، ....

هـ) $\frac{١}{٤}$ > .... ، ....

و) $\frac{١}{٥}$ < .... ، ....

ز) $\frac{١}{٥}$ > .... ، ....





تدريبات على الدرسين (١، ٢)

١ قسم كلًّا من خطوط الأعداد التالية حسب المطلوب:

أ أنصاف:



ب أثلاث:



جـ أرباع:



د أخماس:



هـ أسداس:

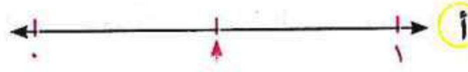


و أسباع:



٢ اكتب الكسر الذي يشير إليه السهم على خط الأعداد:

أ



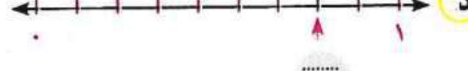
ب



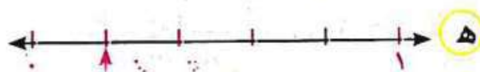
جـ



د



هـ



و



ز



ح



٣ استخدم خط الأعداد في تمثيل الكسر:

أ $\frac{١}{٣}$

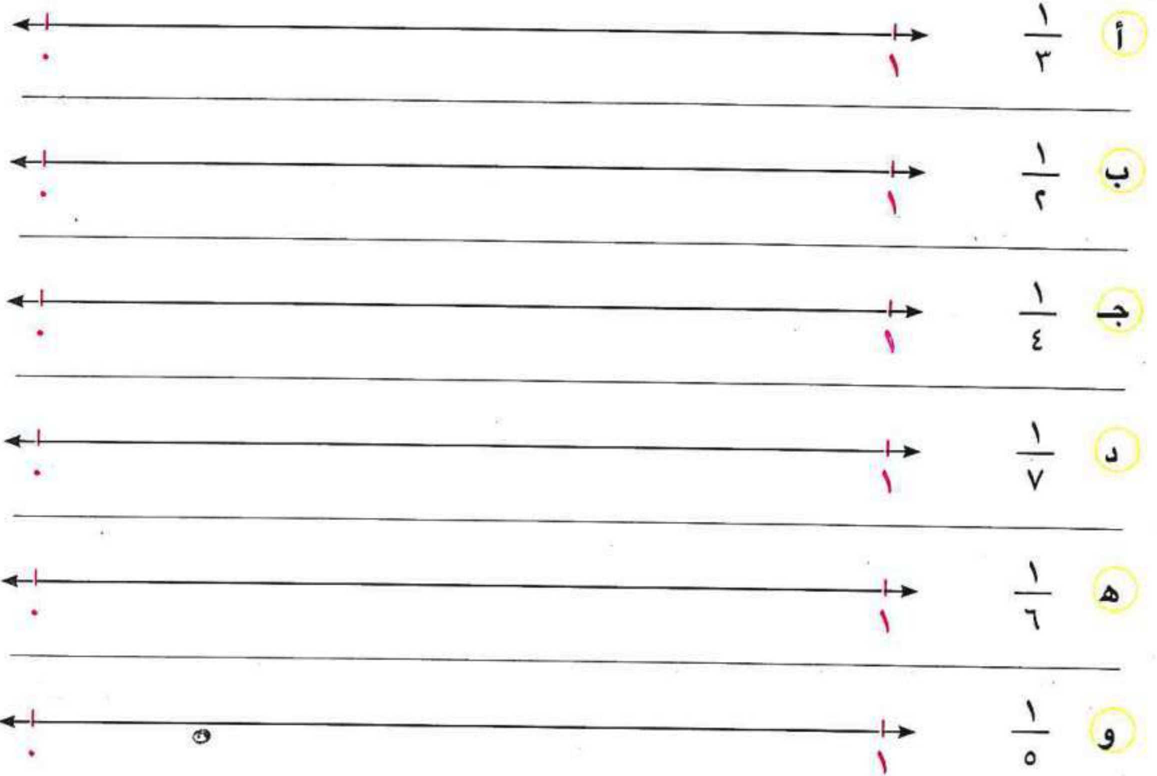
ب $\frac{١}{٢}$

جـ $\frac{١}{٤}$

د $\frac{١}{٧}$

هـ $\frac{١}{٦}$

و $\frac{١}{٥}$



٤ استخدم خط الأعداد لتمثيل كل مما يلي:

أ أرادت مريم أن تزرع الأزهار في وعاء مستطيل طوله متر، فقسمت الوعاء إلى أجزاء طو
كل منها $\frac{١}{٨}$ متر. ثم زرعت بذرة واحدة في كل جزء. ارسم خط أعداد يمثل الوعاء، ووضح عل
الأعداد من ٠ إلى ١ متر.



• ما عدد البذور التي تستطيع مريم زراعتها ؟..

ب أراد زياد قص حبل طوله متر إلى أجزاء متساوية ليوزعها على أصدقائه الأربعة.
ارسم خط أعداد يوضح كيف يمكنه قص الحبل.



• ما الكسر الذي يعبر عن الجزء الذي سيحصل عليه كل صديق؟ ....

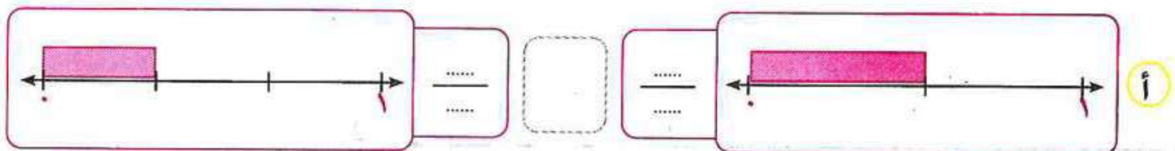
جـ تمشى تامر ورنا مسافة كيلومتر واحد مع شقيقتهما الصغرى. وكانا يتوقفان بعـد كل $\frac{١}{٨}$ كيلومتر كي ترتاح شقيقتهما.

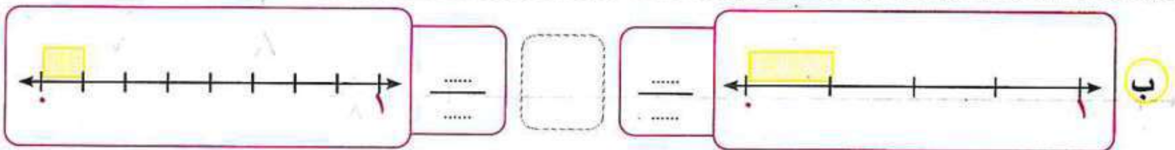
ارسم خط أعداد يوضح الأماكن التي توقف عندها الإخوة الثلاثة على طول الطريق.

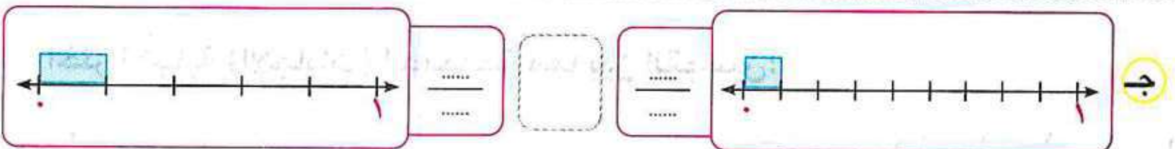


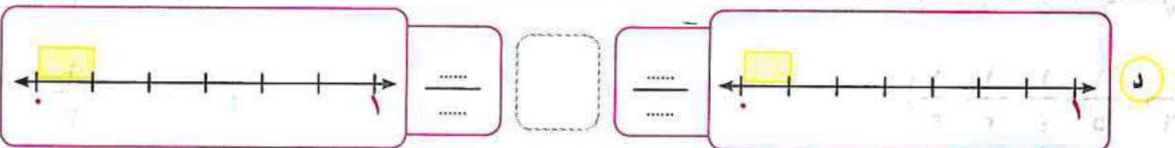
- كم مرة اضطر تامر ورنا للتوقف ؟ ....

٥ اكتب الكسور التي تعبر عن الأجزاء الملونة على خط الأعداد، ثم قارن باستخدام(< أو >):

أ


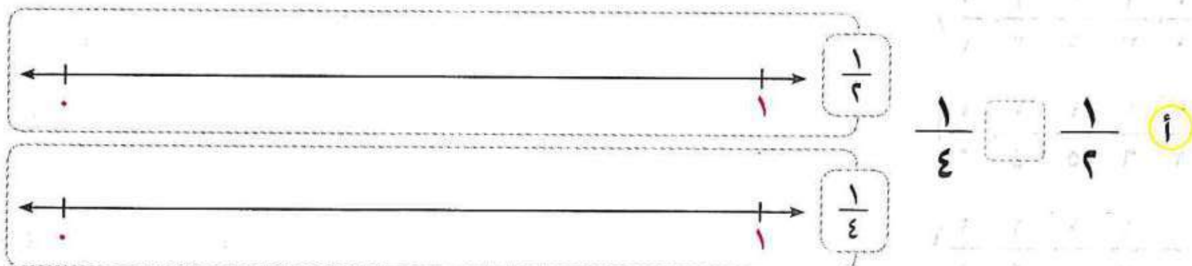
ب


جـ


د


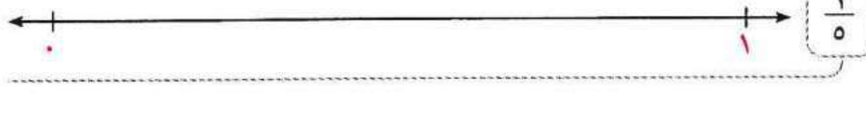
٦ استخدم خط الأعداد للمقارنة بين الكسور باستخدام (< أو >):

أ $\frac{١}{٢}$ ☐ $\frac{١}{٤}$



ب) $\frac{١}{٨}$ ☐ $\frac{١}{٥}$





جـ) $\frac{١}{٦}$ ☐ $\frac{١}{٣}$





د) $\frac{١}{٧}$ ☐ $\frac{١}{٨}$





٧ اختر الإجابة (الإجابات) الصحيحة مما بين القوسين:

أ) $\text{..........} < \frac{١}{٣}$ ($\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٧}$

ب) $\text{..........} > \frac{١}{٣}$ ($\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٦}$

جـ) $\text{..........} < \frac{١}{٤}$ ($\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٨}$

د) $\text{..........} > \frac{١}{٤}$ ($\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٨}$

هـ) $\text{..........} < \frac{١}{٥}$ ($\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٨}$

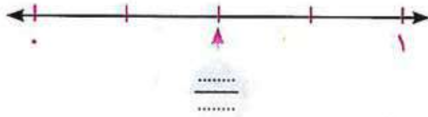
و) $\text{..........} < \frac{١}{٦}$ ($\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٨}$

تقييم تراكمي ١

حتى الدرس الثاني - الفصل التاسع

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) الكسر الممثل على خط الأعداد هو: ....



$(\frac{٣}{٥}$ أو $\frac{٢}{٣}$ أو $\frac{٢}{٤}$ أو $\frac{٢}{٥})$

ب) $\frac{١}{٥}$ ☐ $\frac{١}{٦}$ (> أو = أو + أو <)

جـ) $٢ \times (٤ + ٥) =$ .... $((٢ \times ٤) + ٥$ أو $٨ + ١٠$ أو $(٢ \times ٤) \times ٥$ أو $٢ \times ٢٠)$

د) $\frac{١}{٤} >$ .... $(\frac{١}{٢}، \frac{١}{٣}، \frac{١}{٤}، \frac{١}{٥})$

هـ) يوجد .... أخماس في الواحد الصحيح. (٣ أو ٤ أو ٥ أو ٦)

ثانيًا: أجب عن الآتي:

أ) قسّم ١٥ تلميذًا إلى ٣ مجموعات بالتساوي.

١ ما الكسر الذي يمثل عدد التلاميذ في كل مجموعة؟ ....

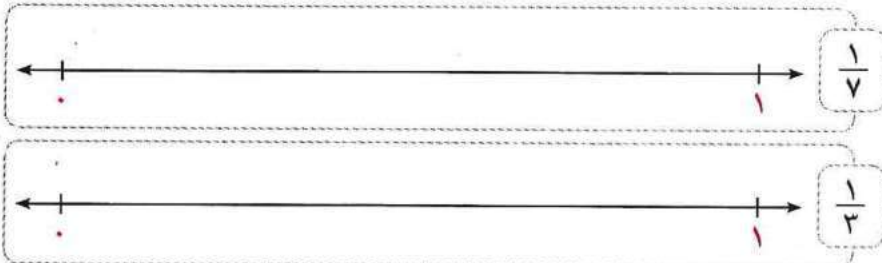
٢ ما عدد التلاميذ في كل مجموعة؟ ....

٣ قم بتمثيل الكسر على خط الأعداد.



ب) استخدم خط الأعداد للمقارنة بين الكسور باستخدام (< أو >) :

$\frac{١}{٧}$ ☐ $\frac{١}{٣}$



جـ) أكل سامح $\frac{١}{٥}$ كيلوجرام من الأرز، وأكل فارس $\frac{١}{٧}$ كيلوجرام من الأرز، فأيهما أكل أكثر؟

....

الدروس من الثالث إلى الخامس

مقارنة الكسور باستخدام (النماذج ـ خط الأعداد) ـ مقارنة كسرين لهما نفس البسط أو نفس المقام

تذكر

الكسر الاعتيادي: هو الكسر الذي يكون فيه البسط أقل من المقام.

كسور الوحدة: $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$ ،.... تمثل كسورًا اعتيادية ؛ لأن بسطها أقل من مقامها.

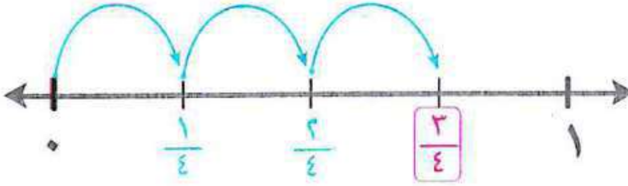
تمثيل الكسور الاعتيادية على خط الأعداد:

مثال: لتحديد موضع الكسر $\frac{٣}{٤}$ على خط الأعداد نتبع الخطوتين التاليتين:

١ قسم المسافة بين الصفر و الواحد إلى ٤ أجزاء متساوية. (حسب المقام)



٢ نقفز ٣ قفزات بدءًا من الصفر حتى نصل إلى النقطة التي تمثل $\frac{٣}{٤}$ (حسب البسط)



١ حدد مكان كل كسر مما يلي على خط الأعداد:

أ) $\frac{٢}{٣}$



ب) $\frac{٤}{٥}$



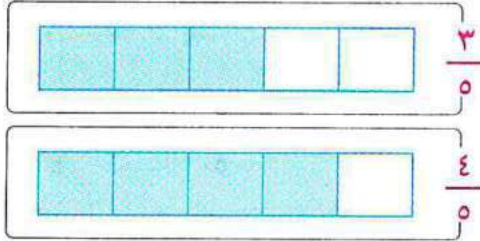
جـ) $\frac{٢}{٤}$



مقارنة الكسور الاعتيادية التي لها نفس المقام

مثال: قارن بين $\frac{٣}{٥}$ و $\frac{٤}{٥}$

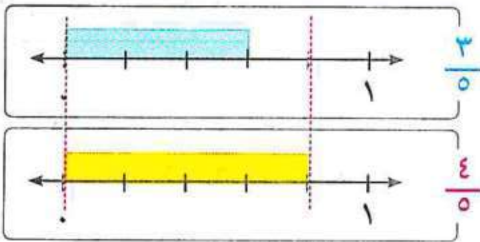
أولًا: باستخدام النماذج



الشكل الذي به الجزء المظلل الأكبر يمثل الكسر الأكبر.

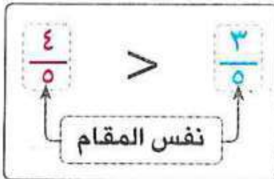
لذلك: $\frac{٣}{٥} < \frac{٤}{٥}$

ثانيًا: باستخدام خط الأعداد



المسافة من ٠ إلى $\frac{٤}{٥}$ أكبر من المسافة من ٠ إلى $\frac{٣}{٥}$. لذلك: $\frac{٣}{٥} < \frac{٤}{٥}$

ثالثًا: بصفة عامة



عند المقارنة بين كسرين لهما نفس المقام، فإن الكسر الذي بسطه أكبر يكون هو الأكبر.. لذلك: $\frac{٣}{٥} < \frac{٤}{٥}$

تدرب

١) ارسم نموذجًا لكل كسر، ثم أكمل باستخدام (<، =، >):

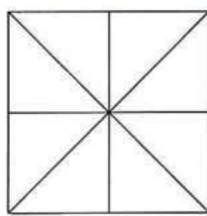
أ) $\frac{٣}{٤}$ ☐ $\frac{١}{٤}$

$\frac{٣}{٤}$

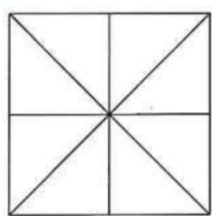
$\frac{١}{٤}$

ب $\frac{٥}{٨}$ ☐ $\frac{٧}{٨}$

$\frac{٥}{٨}$

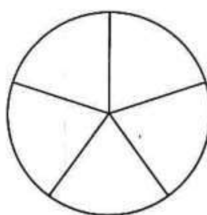


$\frac{٧}{٨}$

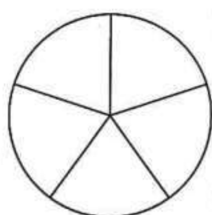


جـ $\frac{٢}{٥}$ ☐ $\frac{٣}{٥}$

$\frac{٢}{٥}$



$\frac{٣}{٥}$



٣ قم بتمثيل الكسور على خط الأعداد، ثم أكمل باستخدام (<، =، >):

أ $\frac{١}{٦}$ ☐ $\frac{٤}{٦}$

$\frac{١}{٦}$



$\frac{٤}{٦}$



ب $\frac{١}{٣}$ ☐ $\frac{٢}{٣}$

$\frac{١}{٣}$



$\frac{٢}{٣}$



جـ $\frac{٥}{٩}$ ☐ $\frac{٢}{٩}$

$\frac{٥}{٩}$



$\frac{٢}{٩}$



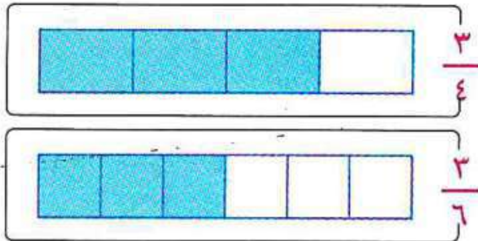
٤ أكمل باستخدام (<، =، >):

أ $\frac{٥}{٧}$ ☐ $\frac{٢}{٧}$	**ب** $\frac{٣}{٨}$ ☐ $\frac{٤}{٨}$	**جـ** $\frac{٥}{٦}$ ☐ $\frac{٧}{٦}$
د $\frac{٣}{١٠}$ ☐ $\frac{٨}{١٠}$	**هـ** $\frac{١}{٢}$ ☐ $\frac{١}{٢}$	**و** $\frac{٧}{٨}$ ☐ ١

مقارنة الكسور الاعتيادية التي لها نفس البسط

مثال: قارن بين $\frac{٣}{٤}$ و $\frac{٣}{٦}$

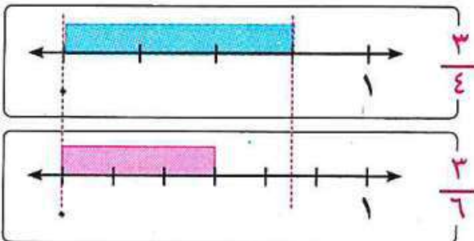
أولًا: باستخدام النماذج



الشكل الذي به الجزء المظلل الأكبر يمثل الكسر الأكبر.

لذلك: $\frac{٣}{٤} > \frac{٣}{٦}$

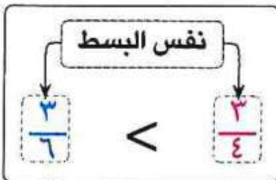
ثانيًا: باستخدام خط الأعداد



المسافة من ٠ إلى $\frac{٣}{٤}$ أكبر من المسافة من ٠ إلى $\frac{٣}{٦}$. لذلك: $\frac{٣}{٤} > \frac{٣}{٦}$

ثالثًا: بصفة عامة

عند المقارنة بين كسرين لهما نفس البسط، فإن الكسر الذي مقامه أصغر يكون هو الأكبر.. لذلك: $\frac{٣}{٤} > \frac{٣}{٦}$



تدرب:

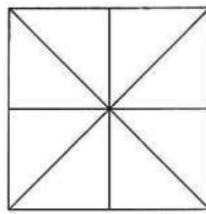
٥ ارسم نموذجًا لكل كسر، ثم أكمل باستخدام (< ، = ، >):

أ $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٢}{٥}$

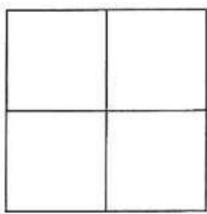
$\frac{٢}{٥}$ ☐ $\frac{٢}{٣}$

ب $\frac{٣}{٨}$ ☐ $\frac{٣}{٤}$

$\frac{٣}{٨}$

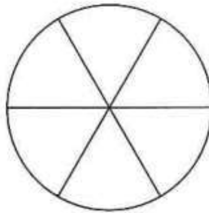


$\frac{٣}{٤}$

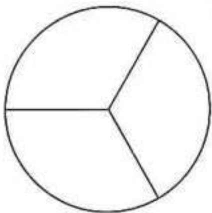


جـ $\frac{٢}{٦}$ ☐ $\frac{٢}{٣}$

$\frac{٢}{٦}$



$\frac{٢}{٣}$



٦ قم بتمثيل الكسور على خط الأعداد، ثم أكمل باستخدام (< ، = ، >):

أ $\frac{١}{٧}$ ☐ $\frac{١}{٤}$

$\frac{١}{٧}$



$\frac{١}{٤}$



ب $\frac{٢}{٣}$ ☐ $\frac{٢}{٥}$

$\frac{٢}{٣}$



$\frac{٢}{٥}$



جـ $\frac{٥}{٨}$ ☐ $\frac{٥}{٦}$

$\frac{٥}{٨}$



$\frac{٥}{٦}$



٧ أكمل باستخدام (< ، = ، >):

أ $\frac{٥}{٩}$ ☐ $\frac{٥}{٦}$	**ب** $\frac{١}{٣}$ ☐ $\frac{١}{٤}$	**جـ** $\frac{٣}{١١}$ ☐ $\frac{٣}{٩}$
د $\frac{٤}{٧}$ ☐ $\frac{٤}{٨}$	**هـ** $\frac{١}{٧}$ ☐ $\frac{١}{٧}$	**و** $\frac{٩}{١٠}$ ☐ $\frac{٩}{٩}$



تدريبات على الدروس (٣-٥)

١ ارسم نموذجًا لكل كسر، ثم قارن باستخدام (<، =، >).

أ) $\frac{٢}{٥}$ ☐ $\frac{٣}{٥}$ — $\frac{٢}{٥}$ ◯ — $\frac{٣}{٥}$ ◯

ب) $\frac{٢}{٦}$ ☐ $\frac{٢}{٣}$ — $\frac{٢}{٦}$ ◯ — $\frac{٢}{٣}$ ◯

جـ) $\frac{٣}{٤}$ ☐ $\frac{١}{٤}$ — $\frac{٣}{٤}$ ☐ — $\frac{١}{٤}$ ☐

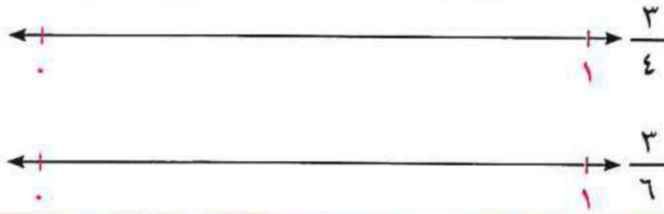
د) $\frac{٣}{٤}$ ☐ $\frac{٣}{٨}$ — $\frac{٣}{٤}$ ☐ — $\frac{٣}{٨}$ ☐

هـ) $\frac{٢}{٣}$ ☐ $\frac{٢}{٦}$ — $\frac{٢}{٣}$ ⬡ — $\frac{٢}{٦}$ ⬡

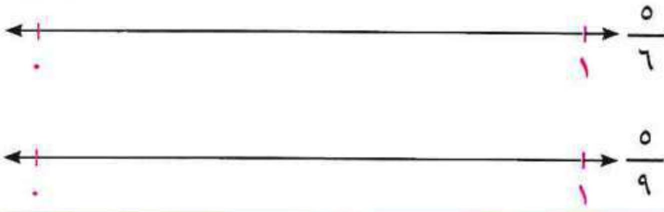
و) $\frac{٥}{٧}$ ☐ $\frac{٣}{٧}$ — $\frac{٥}{٧}$ ▭ — $\frac{٣}{٧}$ ▭

٢ قم بتمثيل الكسور على خط الأعداد، ثم أكمل باستخدام (< ، = ، >):

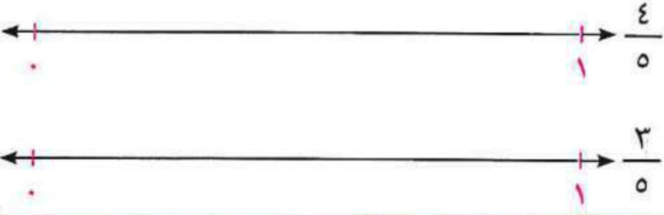
أ) $\frac{٣}{٤}$ ☐ $\frac{٣}{٦}$



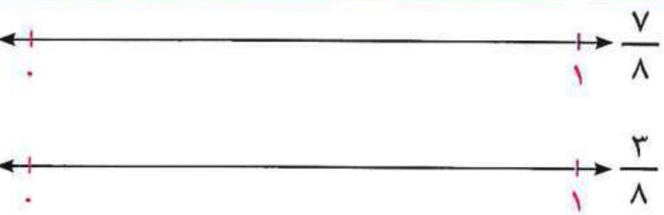
ب) $\frac{٥}{٦}$ ☐ $\frac{٥}{٩}$



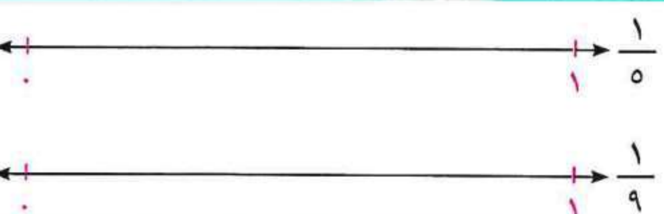
جـ) $\frac{٤}{٥}$ ☐ $\frac{٣}{٥}$



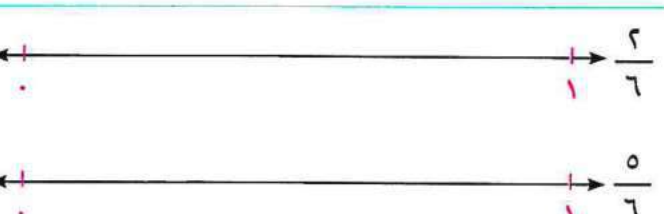
د) $\frac{٧}{٨}$ ☐ $\frac{٣}{٨}$



هـ) $\frac{١}{٥}$ ☐ $\frac{١}{٩}$



و) $\frac{٢}{٦}$ ☐ $\frac{٥}{٦}$



٣ أكمل باستخدام (< ، = ، >):

أ $\frac{١}{٣}$ ..... $\frac{١}{٦}$	ب $\frac{٤}{٩}$ ..... $\frac{٤}{٧}$	جـ $\frac{٣}{٤}$ ..... $\frac{٢}{٤}$
د $\frac{١}{٧}$ ..... $\frac{١}{٢}$	هـ $\frac{٢}{٩}$ ..... $\frac{٢}{٥}$	و $\frac{١}{٢}$ ..... $\frac{٢}{٢}$
ز $\frac{٤}{٥}$ ..... $\frac{٤}{٩}$	ح $\frac{٥}{٦}$ ..... $\frac{٥}{٨}$	ط $\frac{٢}{٣}$ ..... $\frac{١}{٣}$
ي $\frac{٣}{٨}$ ..... $\frac{٣}{٤}$	ك $\frac{٤}{٥}$ ..... $\frac{٤}{٥}$	ل $\frac{٤}{٩}$ ..... $\frac{٣}{٩}$

٤ رتِّب الكسور الآتية ترتيبًا تصاعديًّا وتنازليًّا:

أ $\frac{٣}{٩}$ ، $\frac{٥}{٩}$ ، $\frac{٤}{٩}$ ، $\frac{٢}{٩}$

الترتيب التصاعدي: .... ، .... ، .... ، ....

الترتيب التنازلـــي: .... ، .... ، .... ، ....

ب $\frac{٥}{٩}$ ، $\frac{٥}{٦}$ ، $\frac{٥}{٨}$ ، $\frac{٥}{٧}$

الترتيب التصاعدي: .... ، .... ، .... ، ....

الترتيب التنازلـــي: .... ، .... ، .... ، ....

جـ $\frac{٢}{٤}$ ، ٠ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٣}{٤}$

الترتيب التصاعدي: .... ، .... ، .... ، ....

الترتيب التنازلـــي: .... ، .... ، .... ، ....

د $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{٢}{٨}$ ، ١ ، $\frac{٢}{٤}$

الترتيب التصاعدي: .... ، .... ، .... ، ....

الترتيب التنازلـــي: .... ، .... ، .... ، ....

تقييم تراكمي ٢

حتى الدرس الخامس ـ الفصل التاسع

أولًا: **اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:**

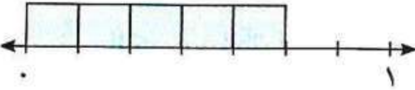
أ) $\frac{٢}{٦}$ ⬚ $\frac{٥}{٦}$ (< أو + أو = أو >)

ب) $\frac{٤}{٧}$ ⬚ $\frac{٤}{٩}$ (< أو + أو = أو >)

جـ) ٥ × (٤ × ٥) = ... (٥ × ٩ أو ٤ × ٢٥ أو (٥ + ٤) × ٥ أو ٤ × (٥ + ٥))

د) مربع طول ضلعه ٧ سم، فإن محيطه = ...سم (١١ أو ٤٩ أو ١٤ أو ٢٨)

هـ) الكسر الذي يمثل الشكل المقابل يقرأ ....



(خمسة أخماس أو خمسة أسباع أو خمسان أو سبعان)

ثانيًا: **أجب عن الآتي:**

أ) رتّب الكسور الآتية ترتيبًا تصاعديًا: $\frac{٥}{٧}$ ، $\frac{٦}{٧}$ ، $\frac{٤}{٧}$ ، $\frac{٣}{٧}$

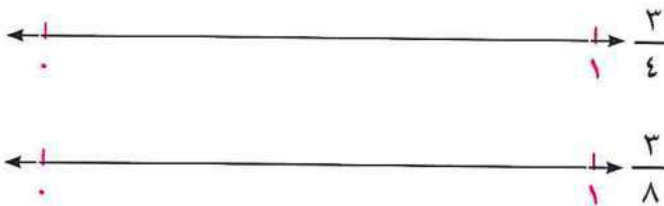
الترتيب: ....، ....، ....، ....

ب) لدى فرح ٨ أكياس من الكرات،كل كيس يحتوي على ٦ كرات. ما إجمالي الكرات؟

....

....

ج) أيهما أكبر $\frac{٣}{٤}$ أم $\frac{٣}{٨}$ ؟ أجب مستخدمًا خط الأعداد الموضح:



$\frac{٣}{٤}$ ⬚ $\frac{٣}{٨}$

الدروس من السادس إلى الثامن
جمع وطرح كسرين لهما نفس المقام

تذكر:

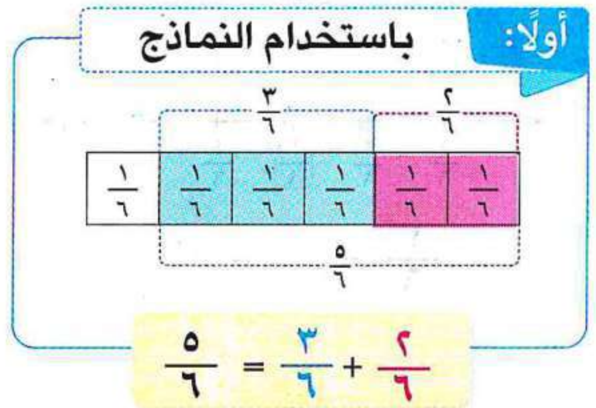
- يمكن جمع أو طرح الكسور ذات المقامات المتساوية (مقام موحد) كما يلي:

١ جمع أو طرح بسط كل من الكسرين.
٢ وضع المقام كما هو دون تغيير.

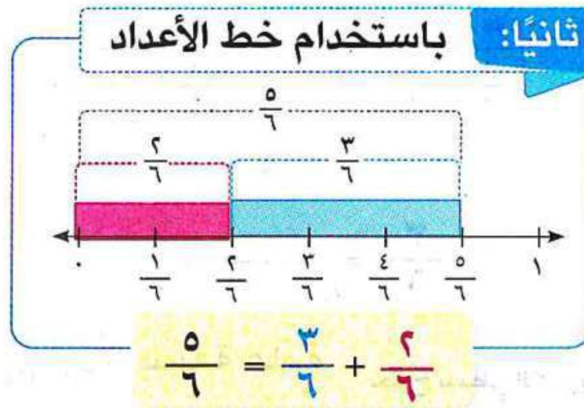
جمع كسرين لهما نفس المقام

مثال: اجمع: $\frac{٢}{٦} + \frac{٣}{٦}$

أولًا: باستخدام النماذج



ثانيًا: باستخدام خط الأعداد



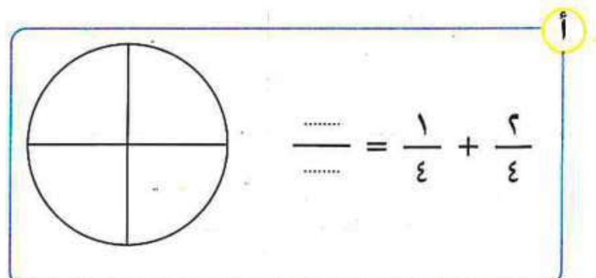
ثالثًا: بصفة عامة



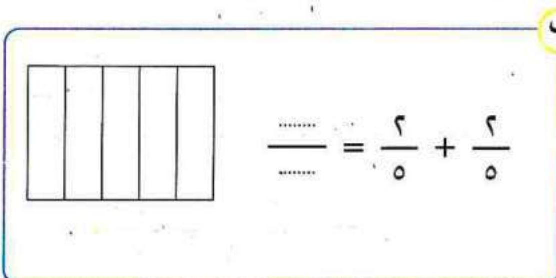
تدرب:

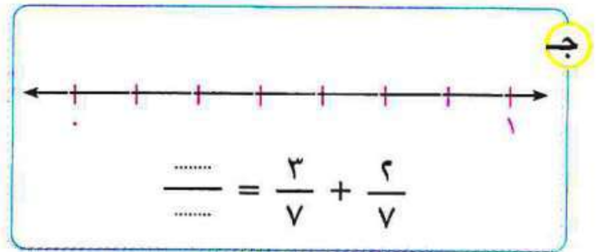
١ قم بحل مسائل الجمع التالية: (باستخدام النماذج أو خط الأعداد)

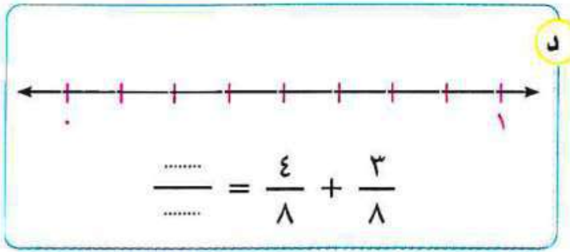
أ) $\frac{٢}{٤} + \frac{١}{٤} = \frac{......}{......}$



ب) $\frac{٢}{٥} + \frac{٢}{٥} = \frac{......}{......}$

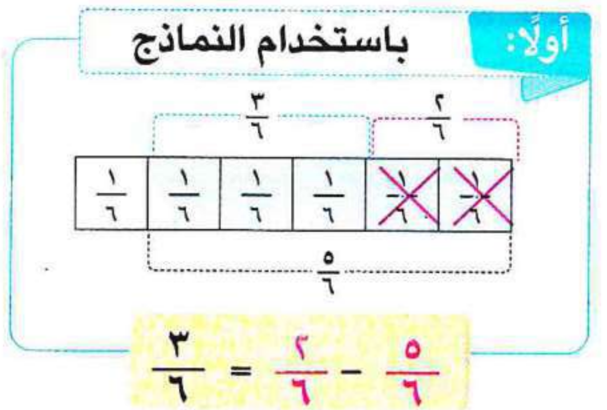


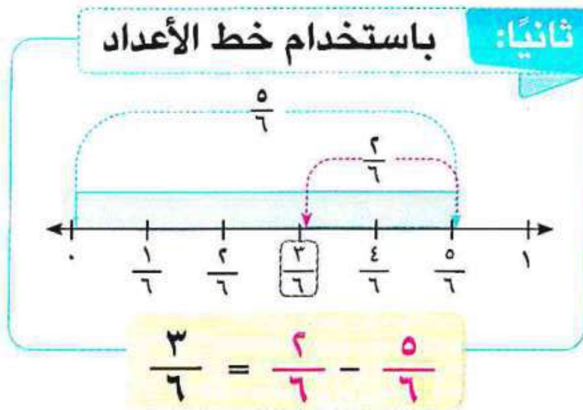




طرح كسرين لهما نفس المقام

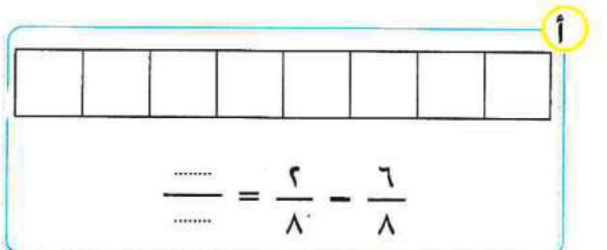
مثال: اطرح: $\frac{٥}{٦} - \frac{٢}{٦}$

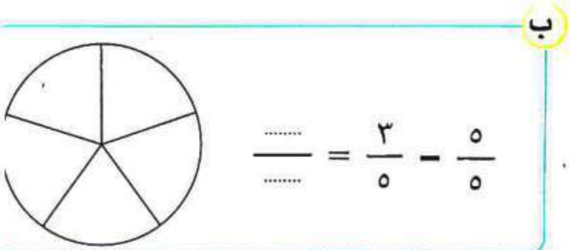


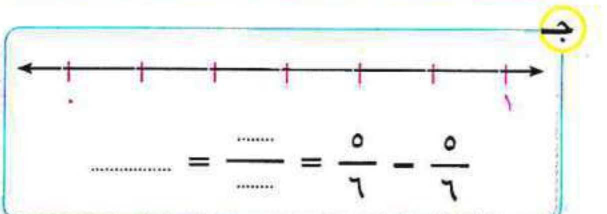


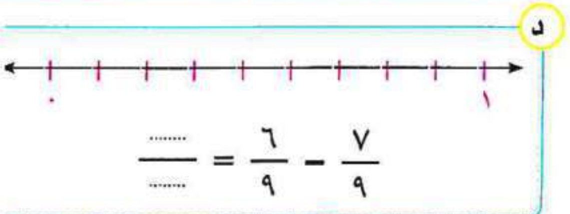


٢ قم بحل مسائل الطرح التالية: (باستخدام النماذج أو خط الأعداد)









٣ أوجد الناتج:

أ) $\frac{١}{٤} + \frac{١}{٤} = \frac{.....}{.....}$ ب) $\frac{٢}{٦} + \frac{٣}{٦} = \frac{.....}{.....}$ جـ) $\frac{٣}{٧} + \frac{٤}{٧} = \frac{.....}{.....}$

د) $\frac{٢}{٩} + \frac{٤}{٩} = \frac{.....}{.....}$ هـ) $\frac{٥}{٦} - \frac{١}{٦} = \frac{.....}{.....}$ و) $١ - \frac{١}{٥} = \frac{.....}{.....}$

ز) $\frac{٥}{٧} - \frac{٢}{٧} = \frac{.....}{.....}$ ح) $\frac{٥}{٨} - \frac{٥}{٨} = \frac{.....}{.....} = ...$

٤ أكمل ما يأتي:

أ) $\frac{٣}{٦} + \frac{.....}{.....} = \frac{٥}{٦}$ ب) $\frac{٢}{٨} + \frac{.....}{.....} = \frac{٦}{٨}$ جـ) $\frac{.....}{.....} + \frac{٣}{٥} = \frac{٤}{٥}$

د) $\frac{.....}{.....} + \frac{٢}{٩} = \frac{٨}{٩}$ هـ) $\frac{.....}{.....} - \frac{١}{٣} = \frac{١}{٣}$ و) $\frac{.....}{.....} - \frac{١}{٥} = \frac{٢}{٥}$

ز) $\frac{٧}{٨} - \frac{.....}{.....} = \frac{٢}{٨}$ ح) $١ - \frac{.....}{.....} = \frac{٢}{٧}$

٥ تناول محمد $\frac{١}{٦}$ ساندوتش في وقت الاستراحة، ثم أكل $\frac{٢}{٦}$ هذا الساندويتش في وقت الغداء. ما إجمالي ما تناوله محمد من الساندوتش؟

....

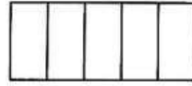
٦ أحضر عمر $\frac{٢}{٤}$ لتر من العصير إلى التدريب، وأعطى $\frac{١}{٤}$ لتر من العصير إلى صديقه، فما الكسر الذي يعبر عن الجزء الذي تبقى معه؟

....

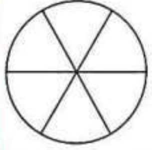
تدريبات على الدروس (٦-٨)

(١) حل المسائل التالية: (استخدم النموذج أو خط الأعداد لتوضيح الإجابة)

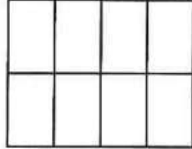
أ) $\frac{١}{٥} + \frac{٣}{٥} = \frac{......}{......}$



ب) $\frac{٢}{٦} + \frac{٢}{٦} = \frac{......}{......}$



جـ) $\frac{٢}{٨} + \frac{٥}{٨} = \frac{......}{......}$



د) $\frac{١}{٣} + \frac{٢}{٣} = \frac{......}{......}$

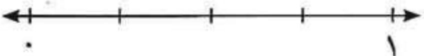


هـ)



$\frac{١}{٣} + \frac{١}{٣} = \frac{......}{......}$

و)



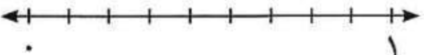
$\frac{١}{٤} + \frac{٢}{٤} = \frac{......}{......}$

ز)



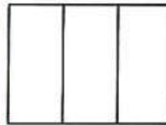
$\frac{١}{٥} + \frac{٣}{٥} = \frac{......}{......}$

ح)

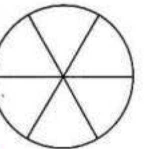


$\frac{٢}{٩} + \frac{٥}{٩} = \frac{......}{......}$

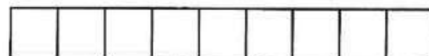
ي) $\frac{٢}{٣} - \frac{١}{٣} = \frac{......}{......}$



ك) $\frac{٥}{٦} - \frac{٣}{٦} = \frac{......}{......}$

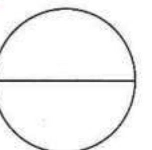


ل)



$\frac{٦}{٩} - \frac{٢}{٩} = \frac{......}{......}$

م) $١ - \frac{١}{٢} = \frac{......}{......}$



ن (خط الأعداد: ٠ ، ١)

$\frac{٣}{٤} - \frac{١}{٤} = \frac{......}{......}$

س (خط الأعداد: ٠ ، ١)

$\frac{٤}{٥} - \frac{٣}{٥} = \frac{......}{......}$

ع (خط الأعداد: ٠ ، ١)

$\frac{٢}{٧} - \frac{٢}{٧} = \frac{......}{......} = ...$

ف (خط الأعداد: ٠ ، ١)

$\frac{٧}{٨} - \frac{٣}{٨} = \frac{......}{......}$

٢ أوجد الناتج:

أ $\frac{١}{٢} + \frac{١}{٢} = \frac{......}{......}$	ب $\frac{٣}{٨} + \frac{٣}{٨} = \frac{......}{......}$	جـ $\frac{١}{٣} + \frac{١}{٣} = \frac{......}{......}$
د $\frac{٦}{٩} + \frac{٣}{٩} = \frac{......}{......}$	هـ $\frac{١}{٤} + \frac{٢}{٤} = \frac{......}{......}$	و $\frac{٣}{٥} + \frac{١}{٥} = \frac{......}{......}$
ز $\frac{٢}{٥} - \frac{٢}{٥} = \frac{......}{......}$	ح $\frac{٤}{٧} - \frac{٢}{٧} = \frac{......}{......}$	ط $\frac{٣}{٦} - \frac{٢}{٦} = \frac{......}{......}$
ي $\frac{٤}{٦} - \frac{١}{٦} = \frac{......}{......}$	ك $\frac{٥}{٧} - \frac{١}{٧} = \frac{......}{......}$	ل $\frac{٧}{٩} - \frac{١}{٩} = \frac{......}{......}$

٣ أكمل ما يأتي:

أ $\frac{......}{......} + \frac{٢}{٩} = \frac{٥}{٩}$	ب $\frac{......}{......} + \frac{٣}{٨} = \frac{٦}{٨}$	جـ $\frac{......}{......} + \frac{١}{٧} = \frac{٥}{٧}$
د $\frac{١}{٩} + \frac{......}{......} = \frac{٧}{٩}$	هـ $\frac{٢}{٥} + \frac{......}{......} = \frac{٣}{٥}$	و $\frac{١}{٨} + \frac{......}{......} = \frac{٧}{٨}$
ز $\frac{٦}{٨} - \frac{......}{......} = \frac{٢}{٨}$	ح $\frac{٥}{٦} - \frac{......}{......} = \frac{٣}{٦}$	ط $\frac{٣}{٤} - \frac{......}{......} = \frac{١}{٤}$
ي $\frac{......}{......} - \frac{٢}{٧} = \frac{٢}{٧}$	ك $\frac{......}{......} - \frac{١}{٣} = \frac{٢}{٣}$	ل $\frac{......}{......} - \frac{٣}{٧} = \frac{٤}{٧}$

٤ حل المسائل الكلامية التالية. ويمكنك توضيح أفكارك بالكلمات والأعداد والصور:

أ) استخدمت مها وناجي خبز الكعك بنفس الحجم، أعطت مها $\frac{٣}{٤}$ من كعكاتها إلى فصلها، وناجي قدم $\frac{١}{٢}$ من كعكاته إلى فصله.
فصل مها أم فصل ناجي حصل على كعك أكثر؟

....

....

ب) كانت زجاجة العصير ممتلئة بمقدار $\frac{٥}{٦}$ ، شربت فريدة $\frac{٣}{٦}$ من العصير. فما الكسر الذي يعبر عن المقدار المتبقي من العصير في الزجاجة؟

....

....

جـ) بالأمس جرى مروان مسافة $\frac{٢}{٨}$ من الكيلومترات، ثم توقف ليشرب بعض الماء، بعد انتهائه من الشرب جرى مرة أخرى $\frac{٢}{٨}$ من الكيلومترات. ما الكسر الذي يمثل إجمالي الكيلومترات التي قام بجريها مروان؟

....

....

د) يبعد منزل وجدي مسافة $\frac{٢}{٣}$ كيلومتر من المدرسة، ويبعد منزل طه مسافة $\frac{١}{٣}$ كيلومتر من المدرسة. فمن يعيش أقرب إلى المدرسة؟

....

....

تقييم تراكمي ٣

حتى الدرس الثامن ـ الفصل التاسع

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) $\frac{٤}{٧} = \frac{٣}{٧} + \frac{......}{......}$ ($\frac{٥}{٧}$ أو $\frac{١}{٧}$ أو ١ أو $\frac{٦}{٧}$)

ب) $\frac{......}{......} - \frac{٢}{٥} = \frac{٣}{٥}$ ($\frac{١}{٥}$ أو $\frac{٥}{١٠}$ أو $\frac{٦}{٥}$ أو $\frac{٥}{٥}$)

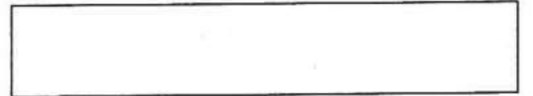
جـ) الواحد الصحيح= .... أتساع. (١٠ أو ٥ أو ٩ أو ٣)

د) ٥ × (١٠ + ٢) = ... (٥ × ٢٠ أو (٥ × ١٠) + ٢ أو (٥ + ١٠) × ٢ أو ٥ × ١٢)

هـ) $\frac{٢}{٨}$ ☐ $\frac{٢}{٦}$ (> أو = أو + أو <)

ثانيًا: أجب عن الآتي:

أ) اطرح مستخدمًا النموذج الموضح:



$\frac{٦}{٩} - \frac{٢}{٩} = \frac{......}{......}$

ب) اجمع مستخدمًا خط الأعداد الموضح:



$\frac{١}{٥} + \frac{٢}{٥} = \frac{......}{......}$

جـ) رتّب ترتيبًا تنازليًا: $\frac{٤}{٦}$ ، $\frac{٤}{٩}$ ، $\frac{٤}{٥}$ ، $\frac{٤}{٧}$

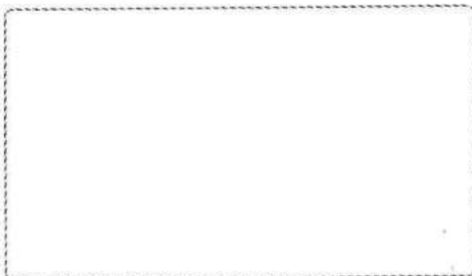
الترتيب: ....، ....، ....، ....

د) علبة حليب بها $\frac{٥}{٦}$ لتر، شرب أحمد $\frac{٣}{٦}$ لتر.

فكم يبقى من الحليب؟

....

....



تقييم على الفصل ٩

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

١) $\frac{٣}{٤}$ ⬜ $\frac{١}{٤}$ (> أو = أو + أو <)

٢) $\frac{٣}{٥}$ + ... = $\frac{٤}{٥}$ ($\frac{٧}{١٠}$ أو $\frac{٧}{٥}$ أو $\frac{١}{٥}$ أو $\frac{٢}{٥}$)

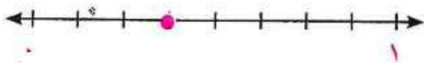
٣) $\frac{٤}{٨}$ > .... ($\frac{٥}{٨}$ أو ١ أو $\frac{٤}{٥}$ أو $\frac{٣}{٨}$)

٤) $\frac{٤}{٧}$ − .... = $\frac{١}{٧}$ ($\frac{٣}{٧}$ أو $\frac{٤}{٧}$ أو ٣ أو $\frac{٣}{٤}$)

٥) الكسر الذي يمثل الجزء المظلل هو ....  ($\frac{٢}{٦}$ أو $\frac{٤}{٦}$ أو $\frac{٢}{٤}$ أو $\frac{٤}{٢}$)

٦) الكسر $\frac{٤}{٥}$ يقرأ: .... (٤ أتساع أو ٥ أتساع أو ٤ أخماس أو ٥ أرباع)

٧) الكسر الممثل على خط الأعداد المقابل هو ....



($\frac{٣}{٨}$ أو $\frac{٤}{٦}$ أو $\frac{٢}{٤}$ أو $\frac{٤}{٢}$)

٨) $\frac{٧}{٨}$ ⬜ $\frac{٧}{٩}$ (> أو = أو + أو <)

٩) $\frac{١}{٧}$ ⬜ $\frac{١}{٥}$ (> أو = أو + أو <)

ثانيًا: أجب عن الآتي:

١) اجمع مستخدمًا النموذج الموضح:



$\frac{٣}{٨} + \frac{٤}{٨} = \frac{......}{......}$

٢) اطرح مستخدمًا خط الأعداد الموضح:



$\frac{٥}{٩} - \frac{٣}{٩} = \frac{......}{......}$

٣ أكمل:

أ $\ldots\ldots + \frac{٣}{٥} = ١$

ب أكمل: $١ - \ldots\ldots = \frac{٣}{٧}$

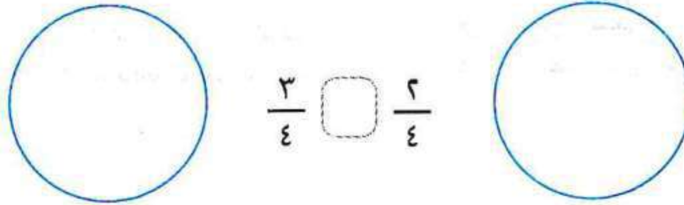
---

٤ رتِّب ترتيبًا تنازليًّا: $\frac{٢}{٧}$ ، ١ ، $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{٢}{٣}$

الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

---

٥ ارسم نموذجًا لكل كسر، ثم قارن باستخدام (< ،= ،>).



---

٦ لدى مصطفى فطيرة بيتزا، أكل هذه الفطيرة.

ما الكسر الذي يمثل الجزء المتبقي من الفطيرة؟

....

....

---

٧ قام عمر بالمشي لمسافة $\frac{٤}{١٠}$ من الكيلومترات، ثم

مشى بعد ذلك لمسافة $\frac{٣}{١٠}$ من الكيلومترات مرة أخرى.

ما المسافة التي قام عمر بمشيها؟

....

....



الدرس ١

- الكسور المكافئة للنصف.

أهداف الدرس:

- يستخدم الكسور لإيجاد الكسور المكافئة لـ $\frac{١}{٢}$.
- ياستخدام خط الأعداد ونموذج الأشكال لإيجاد الكسور المكافئة لـ $\frac{١}{٢}$.
- يستخدام نماذج مختلفة لإيجاد كسور مكافئة للكسور الاعتيادية.

الدرس ٢

- مزيد من الكسور المتكافئة.

أهداف الدرس:

- يستخدام نماذج مختلفة لإيجاد كسور مكافئة للكسور الاعتيادية.
- يعرف مصطلح «متكافئ». • يطابق الكسور المتكافئة.
- يشرح سبب كون كسرين متكافئين أو غير متكافئين.

الدروس ٣-٥

- أنماط الكسور المتكافئة.
- الكسور المتكافئة باستخدام خط الأعداد.
- تطبيقات حياتية على الكسور المتكافئة

أهداف الدروس:

- يجد الكسور المتكافئة.
- يحل مسائل كلامية تتضمن مفاهيم الكسور.
- يحلل الأخطاء لفهم الحجم.
- يصف تطبيقات حياتية للكسور أو الكسور المتكافئة.
- يصف الأنماط والعلاقات بين البسط والمقام.
- يستخدم خط الأعداد لاستخراج كسور متكافئة وتوضيحها.
- يطبق فهمه للكسور المتكافئة لحل مسائل كلامية.

الدروس ٦-٨

- القسمة باستخدام النماذج الشريطية.
- مسائل كلامية عن القسمة
- العلاقة بين الضرب والقسمة

أهداف الدروس:

- يحل مسائل كلامية عن القسمة.
- يكتب مسائل كلامية تعبر عن السياق الموضح.
- يحلل الأخطاء لحل مسائل كلامية. • يناقش العلاقة بين الكسور والقسمة.
- يدرس طرقًا مختلفة لقسمة العدد ٢٤ بالتساوي.
- يوجد العامل المجهول في مجموعة حقائق العائلة.
- يكتب مسائل ضرب وقسمة لتمثيل حقائق العائلة.
- يشرح العلاقة بين الضرب والقسمة.



الدرس الأول: الكسور المكافئة للنصف

تذكر

• **الكسور المتكافئة:** هي كسور يختلف فيها البسط والمقام بعضهما عن بعض ولكن لها نفس القيمة.

الكسور المكافئة للنصف

يمكننا إيجاد الكسور المكافئة للكسر $\frac{١}{٢}$ باستخدام إحدى الطرق التالية:

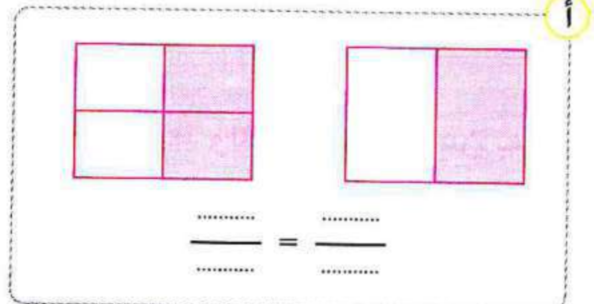
باستخدام النماذج	باستخدام خط الأعداد	باستخدام شرائط الكسور	
	٠ ، ١	$\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$	$\frac{١}{٢}$
	٠ ، ١	$\frac{١}{٤}$ $\frac{١}{٤}$ $\frac{١}{٤}$ $\frac{١}{٤}$	$\frac{٢}{٤}$
	٠ ، ١	$\frac{١}{٦}$ $\frac{١}{٦}$ $\frac{١}{٦}$ $\frac{١}{٦}$ $\frac{١}{٦}$ $\frac{١}{٦}$	$\frac{٣}{٦}$
	٠ ، ١	$\frac{١}{٨}$ $\frac{١}{٨}$ $\frac{١}{٨}$ $\frac{١}{٨}$ $\frac{١}{٨}$ $\frac{١}{٨}$ $\frac{١}{٨}$ $\frac{١}{٧}$	$\frac{٤}{٨}$
	٠ ، ١	$\frac{١}{١٠}$ $\frac{١}{١٠}$ $\frac{١}{١٠}$ $\frac{١}{١٠}$ $\frac{١}{١٠}$ $\frac{١}{١٠}$ $\frac{١}{١٠}$ $\frac{١}{١٠}$ $\frac{١}{١٠}$ $\frac{١}{١٠}$	$\frac{٥}{١٠}$

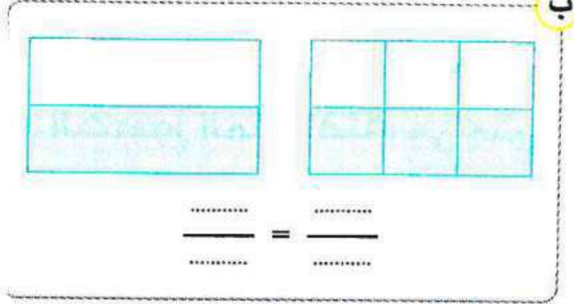
لاحظ أن: أي كسر بسطه نصف مقامه يُكافئ النصف ($\frac{١}{٢}$).

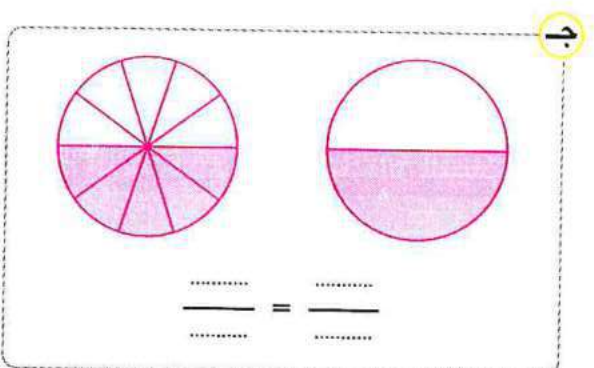
$\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤} = \frac{٣}{٦} = \frac{٤}{٨} = \frac{٥}{١٠} =$ ....

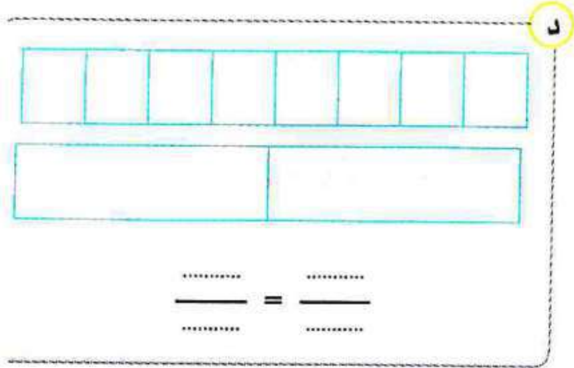
تدرب:

١ مستخدمًا **النماذج** التالية أوجد الكسور المكافئة لـ $\frac{١}{٢}$:

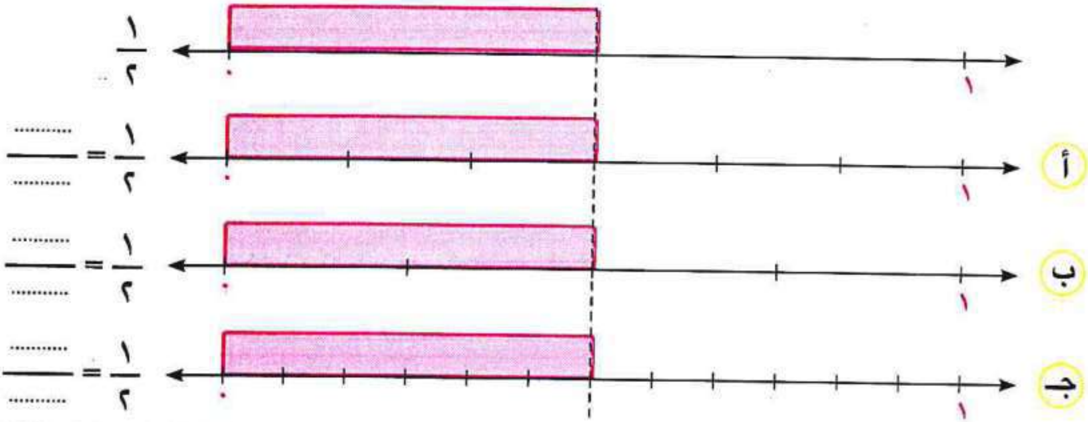








٢ مستخدمًا **خطوط الأعداد** التالية أوجد الكسور المكافئة لـ $\frac{١}{٢}$:



٣ أوجد الكسور المكافئة لـ $\frac{١}{٢}$:

أ $\frac{١}{٢} = \frac{٣}{.....}$

ب $\frac{١}{٢} = \frac{٤}{.....}$

جـ $\frac{١}{٢} = \frac{.....}{١٤}$

د $\frac{١}{٢} = \frac{٨}{.....}$

هـ $\frac{١}{٢} = \frac{.....}{١٢}$

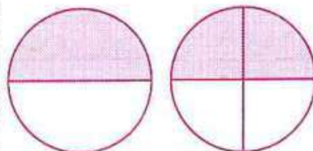
و $\frac{١}{٢} = \frac{.....}{٢٠}$



تدريبات على الدرس (١)

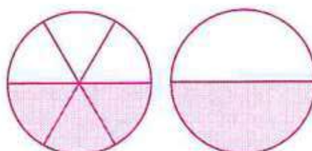
١ مستخدمًا النماذج التالية أوجد الكسور المكافئة لـ $\frac{١}{٢}$:

أ



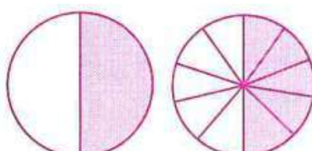
$\frac{.........}{.........} = \frac{.........}{.........}$

ب



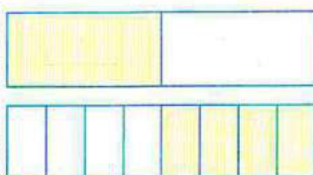
$\frac{.........}{.........} = \frac{.........}{.........}$

جـ



$\frac{.........}{.........} = \frac{.........}{.........}$

د



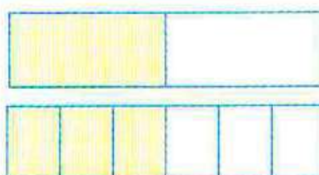
$\frac{.........}{.........} = \frac{.........}{.........}$

هـ



$\frac{.........}{.........} = \frac{.........}{.........}$

و



$\frac{.........}{.........} = \frac{.........}{.........}$

ز



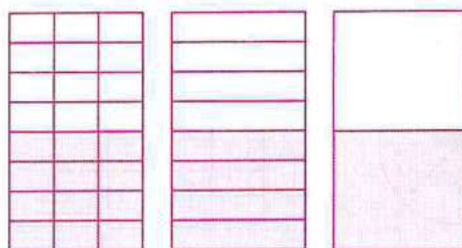
$\frac{.........}{.........} = \frac{.........}{.........}$

ح



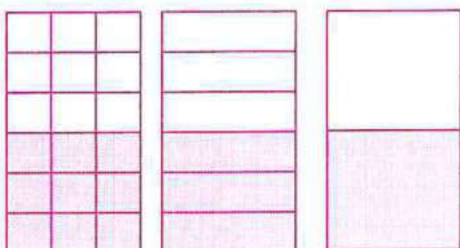
$\frac{.........}{.........} = \frac{.........}{.........}$

ط



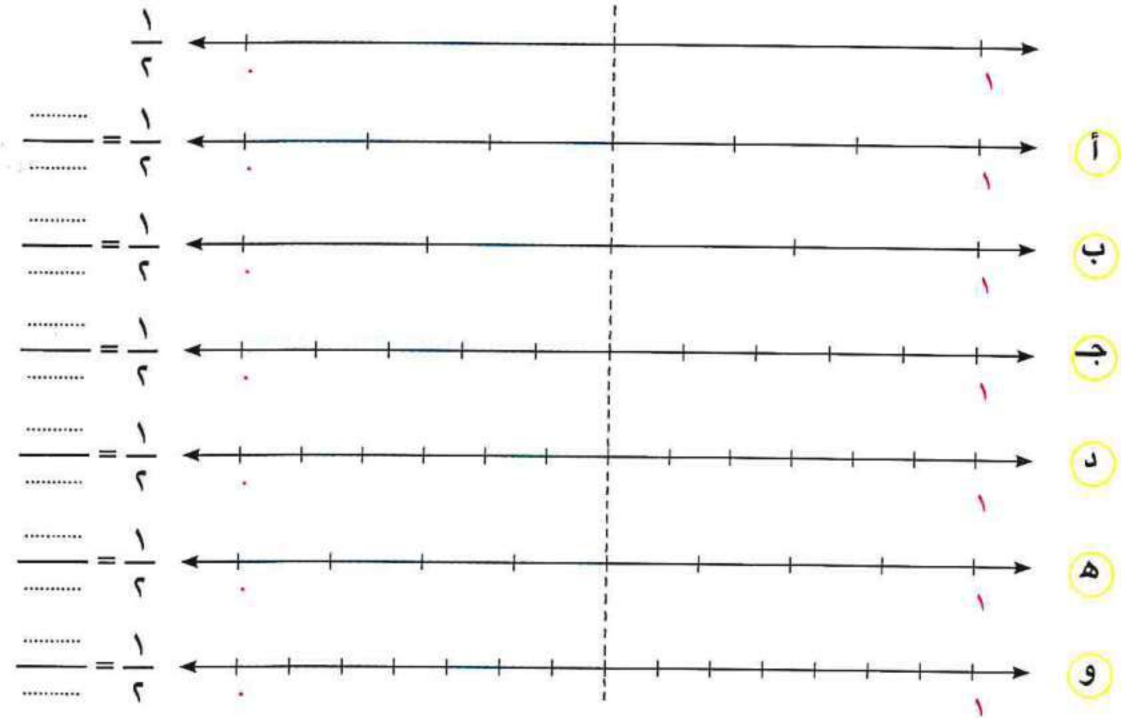
$\frac{.........}{.........} = \frac{.........}{.........} = \frac{.........}{.........}$

ي



$\frac{.........}{.........} = \frac{.........}{.........} = \frac{.........}{.........}$

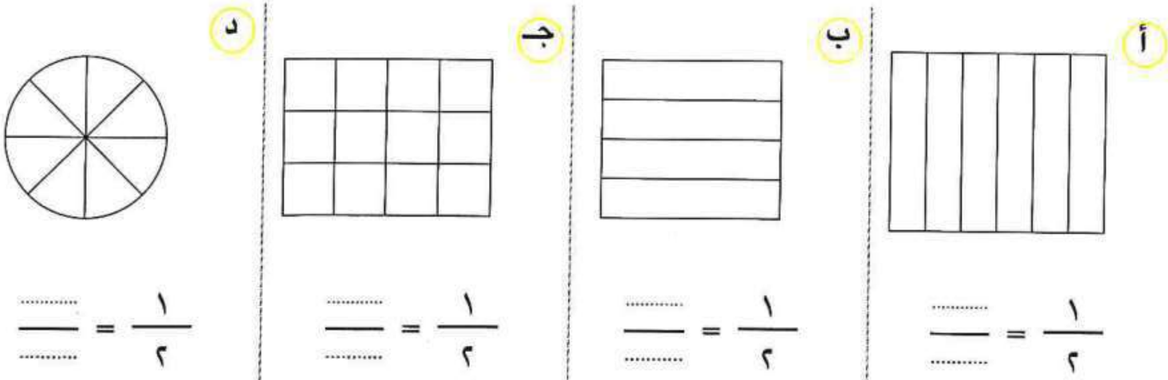
٢ مستخدمًا خطوط الأعداد التالية أوجد الكسور المكافئة لـ $\frac{١}{٢}$:



٣ أوجد الكسور المكافئة لـ $\frac{١}{٢}$:

أ ١/٢ = ٢/......	ب ١/٢ = ١٠/......	جـ ١/٢ = .../١٠	د ١/٢ = ٦/......
هـ ١/٢ = ٤/......	و ١/٢ = .../١٤	ز ١/٢ = .../١٨	ح ١/٢ = .../٦

٤ ظلِّل لتحصل على كسر مكافئ لـ $\frac{١}{٢}$، ثم اكتب هذا الكسر:



تقييم تراكمي ١

حتى الدرس الأول ـ الفصل العاشر

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) $\frac{١}{٢}$ = ... ($\frac{١}{٣}$ أو $\frac{٣}{٨}$ أو $\frac{٥}{١٠}$ أو $\frac{٦}{٩}$)

ب) مربع طول ضلعه ٣سم، فإن محيطه= ....سم (٦ أو ٩ أو ٧ أو ١٢)

جـ) ٧ × ١٢ = ... ((٧×(١٠ × ٢) أو ٧ × ١٠ + ٢ أو ٧ × ٦ + ٦ أو ٧ × ٣ × ٤)

د) .... − $\frac{٣}{٦}$ = $\frac{٢}{٦}$ ($\frac{٥}{١٢}$ أو $\frac{٦}{١٢}$ أو $\frac{١}{٦}$ أو $\frac{٥}{٦}$)

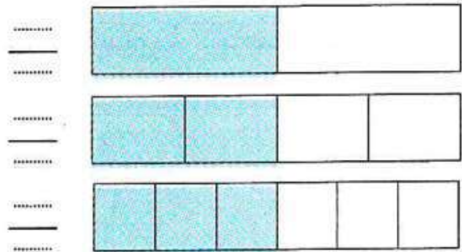
هـ) ثلاثة أخماس = ... ($\frac{٣}{٨}$ أو $\frac{٢}{٥}$ أو $\frac{٣}{٥}$ أو $\frac{٥}{٣}$)

ثانيًا: أجب عما يأتي:

أ) رتِّب الأعداد الآتية ترتيبًا تصاعديًا: $\frac{٤}{٧}$ ، ١ ، $\frac{٤}{٩}$ ، $\frac{٤}{٥}$

.... ، .... ، .... ، ....

ب) أكمل:



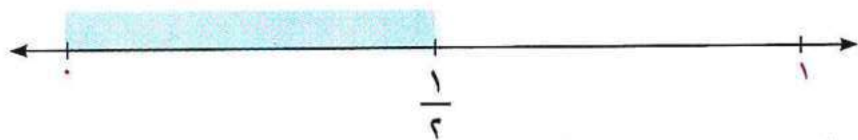
...... = ... = ...

جـ) اكتب الوقت:



...... : ......

د) خط الأعداد التالي مقسم نصفين. قسم نفس الجزء من خط الأعداد إلى ثمانية أجزاء متساوية.



ما عدد الأثمان التي تكافئ النصف؟ ....

الدرس الثاني
مزيد من الكسور المتكافئة

أولًا: كسور مكافئة للكسر باستخدام النماذج

تذكر:

- الكسور التي لها نفس المساحة على النماذج المتماثلة متكافئة.

مثال: يمكننا إيجاد كسور مكافئة للكسر $\frac{٣}{٤}$ باستخدام النماذج كما يلي:

$\frac{٣}{٤}$	$\frac{١}{٤}$ $\frac{١}{٤}$ $\frac{١}{٤}$	النموذج الموضح يمثل $\frac{٩}{١٢}$
$\frac{٦}{٨}$	$\frac{١}{٨}$ $\frac{١}{٨}$ $\frac{١}{٨}$ $\frac{١}{٨}$ $\frac{١}{٨}$ $\frac{١}{٨}$	إذا قسم كل جزء في النموذج إلى جزأين متساويين نحصل على $\frac{٦}{٨}$
$\frac{٩}{١٢}$	$\frac{١}{١٢}$ $\frac{١}{١٢}$ $\frac{١}{١٢}$ $\frac{١}{١٢}$ $\frac{١}{١٢}$ $\frac{١}{١٢}$ $\frac{١}{١٢}$ $\frac{١}{١٢}$ $\frac{١}{١٢}$	إذا قسم كل جزء في النموذج إلى ٣ أجزاء متساوية نحصل على $\frac{٩}{١٢}$

لذلك: $\frac{٣}{٤} = \frac{٦}{٨} = \frac{٩}{١٢}$

تدرب:

١ أكمل باستخدام النموذج أو خط الأعداد:

أ

$\frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

ب

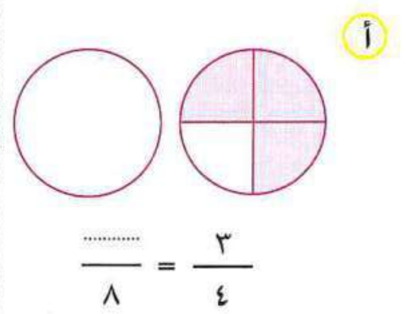
$\frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

جـ

$\frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

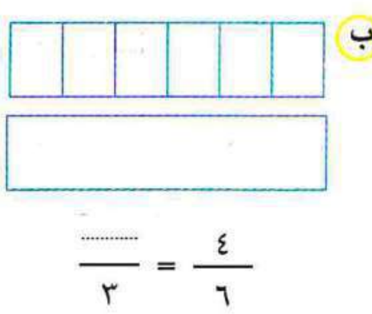
٢ ارسم ولون للحصول على كسر مكافئ لكل نموذج معطى:

أ



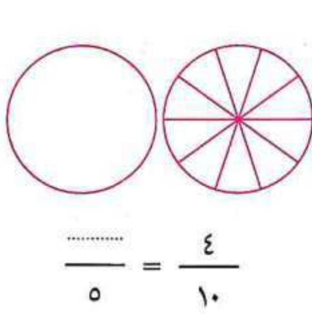
$\frac{٣}{٤} = \frac{......}{٨}$

ب



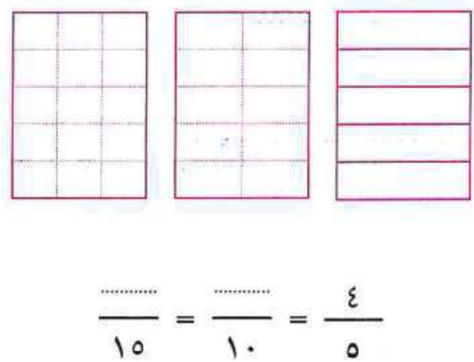
$\frac{٤}{٦} = \frac{......}{٣}$

جـ



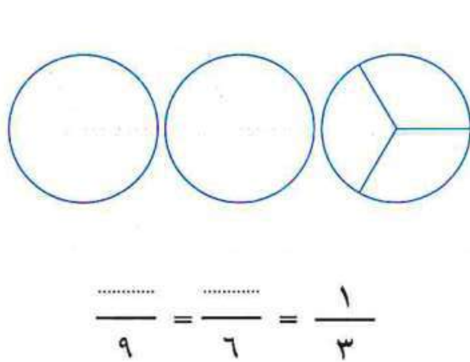
$\frac{٤}{١٠} = \frac{......}{٥}$

د



$\frac{٤}{٥} = \frac{......}{١٠} = \frac{......}{١٥}$

هـ



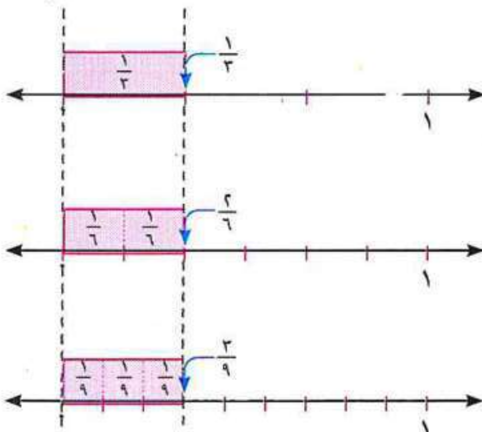
$\frac{١}{٣} = \frac{......}{٦} = \frac{......}{٩}$

ثانيًا: كسور مكافئة لكسر باستخدام خطوط الأعداد

تذكر:

- الكسور التي تقع على نفس النقطة على خط الأعداد متكافئة.

مثال: يمكننا إيجاد كسور مكافئة للكسر $\frac{١}{٣}$ باستخدام خطوط الأعداد كما يلي:

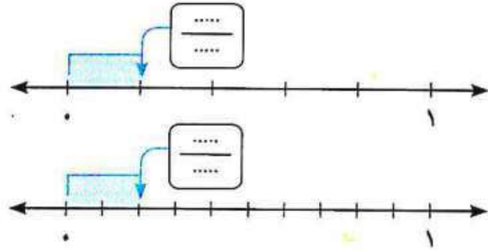


$\frac{١}{٣} = \frac{٢}{٦} = \frac{٣}{٩}$

تدرب:

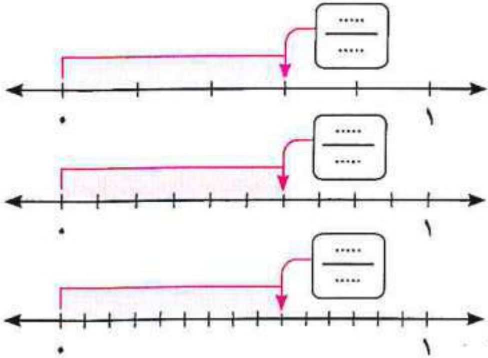
٣ أكمل باستخدام النموذج أو خط الأعداد:

أ



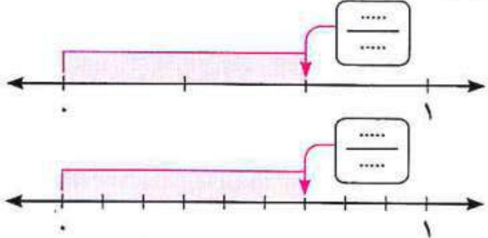
$\frac{.....}{.....} = \frac{.....}{.....}$

ب



$\frac{.....}{.....} = \frac{.....}{.....} = \frac{.....}{.....}$

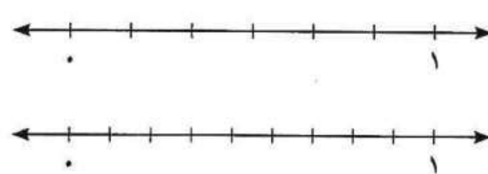
جـ



$\frac{.....}{.....} = \frac{.....}{.....}$

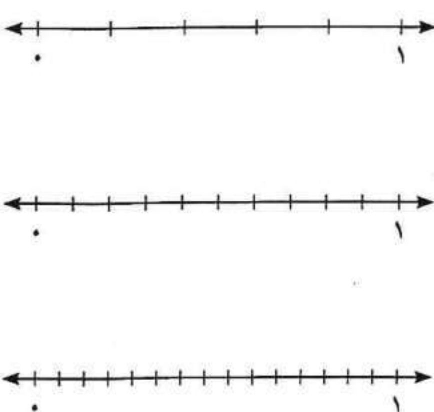
٤ أكمل تمثيل الكسور على خط الأعداد، ثم اكتب الكسر المكافئ:

أ



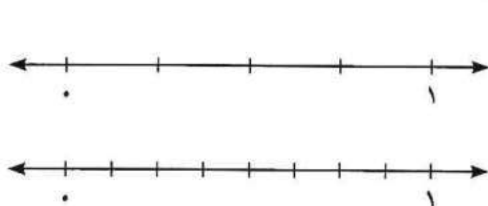
$\frac{٤}{٦} = \frac{.....}{٩}$

ب



$\frac{٣}{٥} = \frac{.....}{١٠} = \frac{.....}{١٥}$

جـ



$\frac{١}{٤} = \frac{.....}{٨}$

ثالثًا: كسور مكافئة لكسر باستخدام الضرب والقسمة

تذكر:

- نحصل على الكسور المكافئة للكسر عندما نقوم:
بضرب البسط والمقام في نفس العدد أو قسمتهما على نفس العدد.

أمثلة:

$\frac{٢}{٣} = \frac{٤}{٦}$ (× ٢)	$\frac{٢}{٣} = \frac{٨}{١٢}$ (× ٤)	$\frac{٦}{١٢} = \frac{٢}{٤}$ (÷ ٣)	$\frac{٤}{٨} = \frac{١}{٢}$ (÷ ٤)
بضرب كل من البسط والمقام في ٢	بضرب كل من البسط والمقام في ٤	بقسمة كل من البسط والمقام على ٣	بقسمة كل من البسط والمقام على ٤

٥ أكمل ما يأتي:

أ) $\frac{١}{٤} = \frac{٣}{.........}$

ب) $\frac{٢}{.........} = \frac{٤}{٦}$

جـ) $\frac{٣}{٨} = \frac{.........}{١٦}$

د) $\frac{١٢}{١٨} = \frac{٢}{.........}$

هـ) $\frac{.........}{١٦} = \frac{١}{٨}$

و) $\frac{٨}{١٢} = \frac{.........}{٣}$

٦ أكمل ما يأتي:

أ) $\frac{٢}{٣} = \frac{.........}{٦} = \frac{١٠}{.........}$

ب) $\frac{٣}{٤} = \frac{١٢}{.........} = \frac{.........}{٢٠}$

جـ) $\frac{.........}{٢} = \frac{٣}{٦} = \frac{١٢}{.........}$

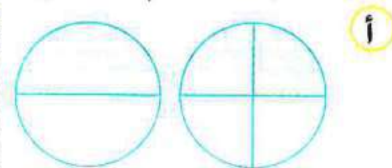
د) $\frac{١٨}{٢٧} = \frac{.........}{٩} = \frac{٢}{.........}$

هـ) $\frac{١٥}{٣٠} = \frac{٣}{.........} = \frac{.........}{١٠}$

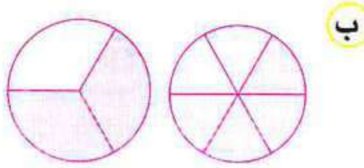
و) $\frac{.........}{٢٤} = \frac{٤}{٦} = \frac{٢}{.........}$

تدريبات على الدرس (٢)

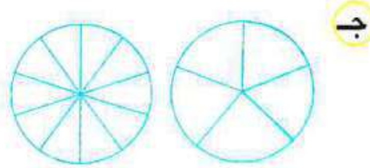
١ أكمل باستخدام النماذج:

أ


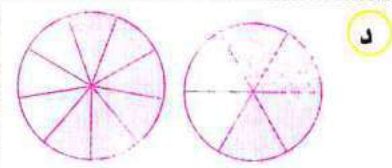
$\frac{\cdots}{\cdots} = \frac{\cdots}{\cdots}$

ب


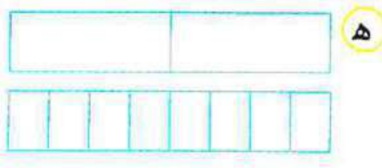
$\frac{\cdots}{\cdots} = \frac{\cdots}{\cdots}$

جـ


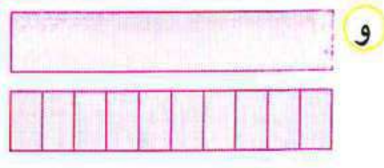
$\frac{\cdots}{\cdots} = \frac{\cdots}{\cdots}$

د


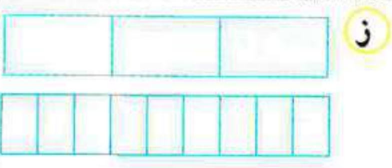
$\frac{\cdots}{\cdots} = \frac{\cdots}{\cdots}$

هـ


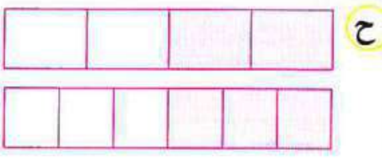
$\frac{\cdots}{\cdots} = \frac{\cdots}{\cdots}$

و


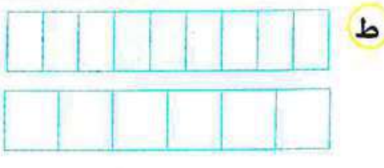
$\frac{\cdots}{\cdots} = \frac{\cdots}{\cdots}$

ز


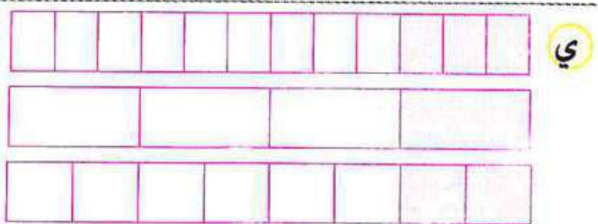
$\frac{\cdots}{\cdots} = \frac{\cdots}{\cdots}$

ح


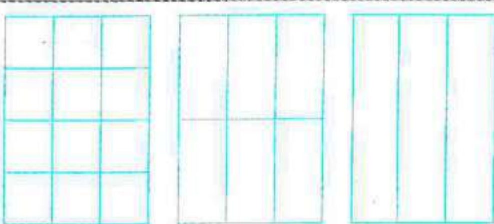
$\frac{\cdots}{\cdots} = \frac{\cdots}{\cdots}$

ط


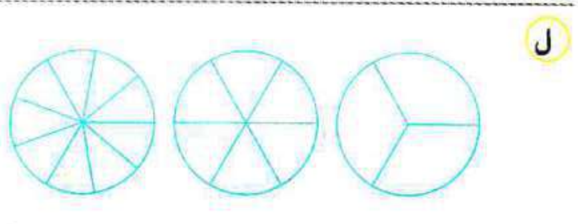
$\frac{\cdots}{\cdots} = \frac{\cdots}{\cdots}$

ي


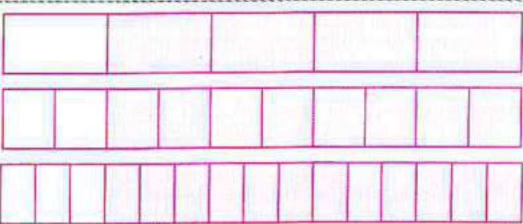
$\frac{\cdots}{\cdots} = \frac{\cdots}{\cdots} = \frac{\cdots}{\cdots}$

ك


$\frac{\cdots}{\cdots} = \frac{\cdots}{\cdots} = \frac{\cdots}{\cdots}$

ل


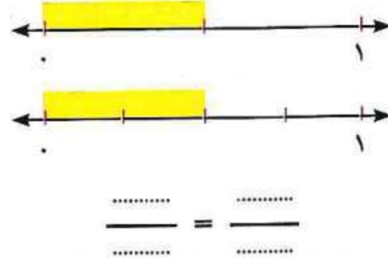
$\frac{\cdots}{\cdots} = \frac{\cdots}{\cdots} = \frac{\cdots}{\cdots}$

م


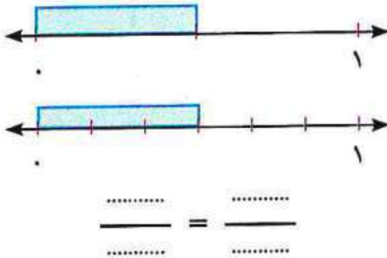
$\frac{\cdots}{\cdots} = \frac{\cdots}{\cdots} = \frac{\cdots}{\cdots}$

٢ أكمل باستخدام خط الأعداد:

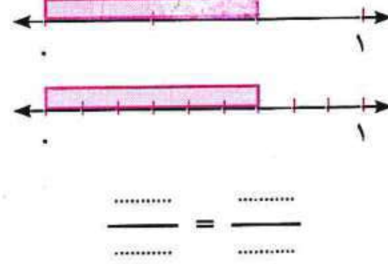
أ



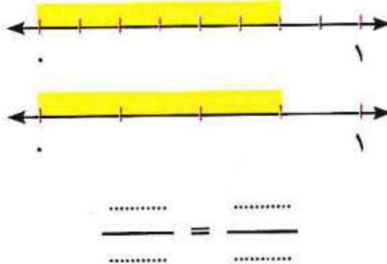
ب



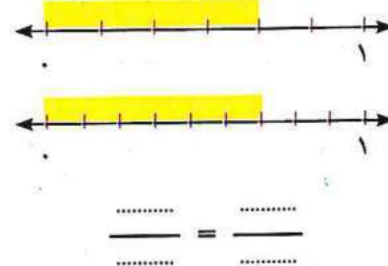
جـ



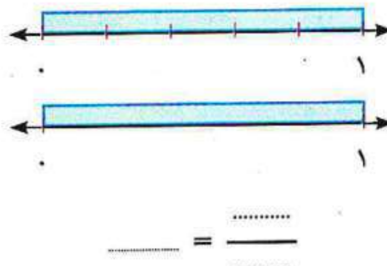
د



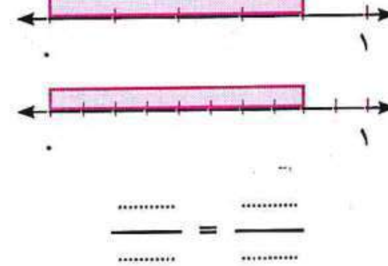
هـ



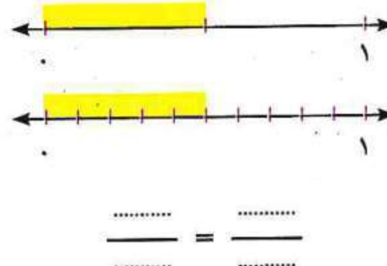
و



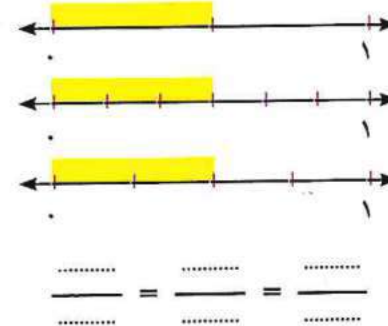
ز



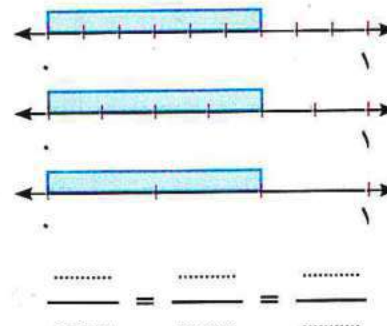
ح



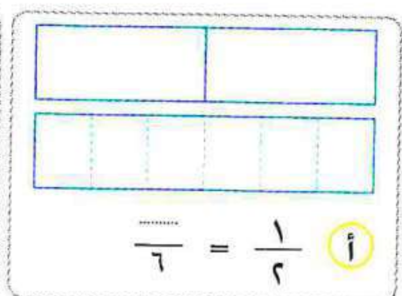
ط

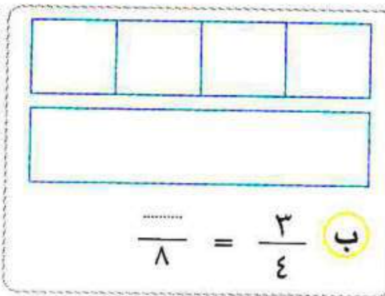


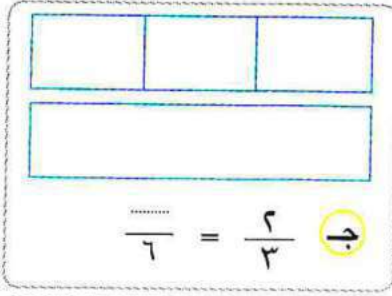
ي

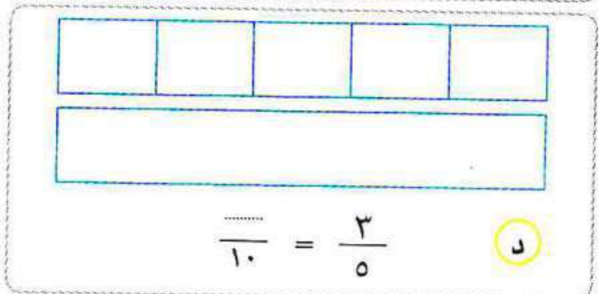


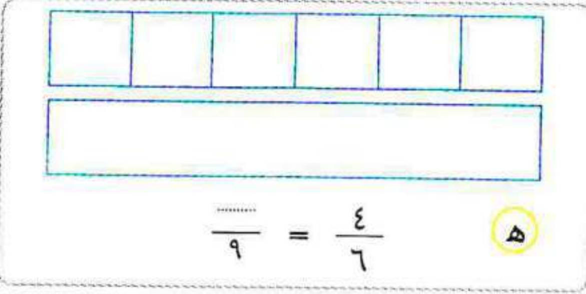
٣ ارسم ولون للحصول على كسر مكافئ لكل نموذج معطى:

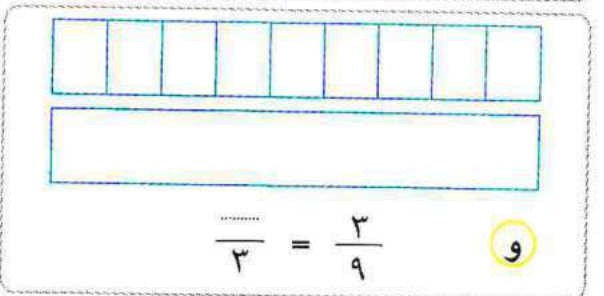


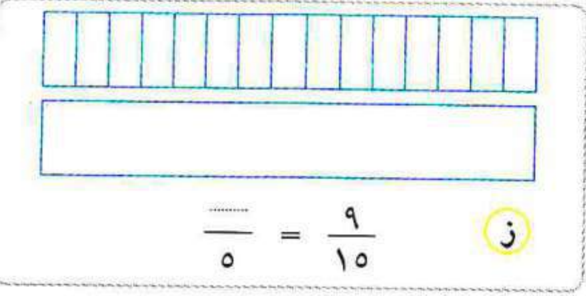




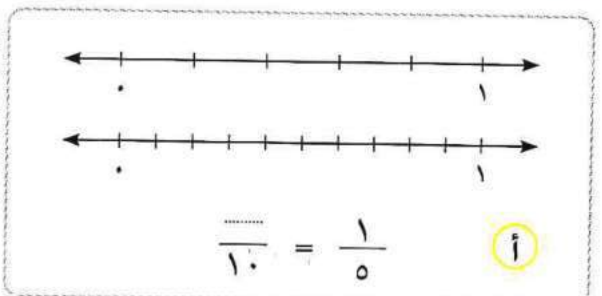


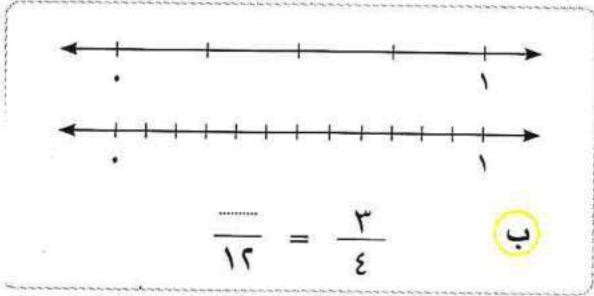


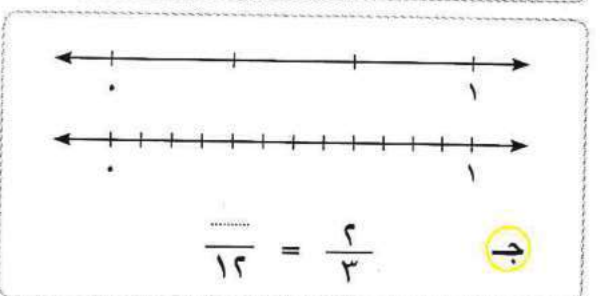


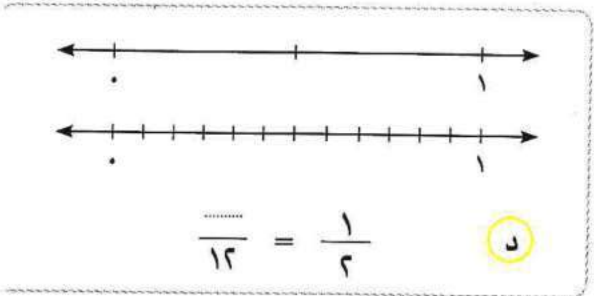


٤ أكمل تمثيل الكسور على خط الأعداد، ثم اكتب الكسر المكافئ:









٥ أكمل ما يأتي:

أ $\frac{١}{٢} = \frac{٥}{......}$	ب $\frac{٣}{٤} = \frac{......}{١٦}$	جـ $\frac{......}{٤} = \frac{١٨}{٢٤}$
د $\frac{٢}{......} = \frac{١٠}{١٥}$	هـ $\frac{٢}{٣} = \frac{٦}{......}$	و $\frac{......}{٨} = \frac{٢٠}{٣٢}$
ز $\frac{٦}{٨} = \frac{٣}{......}$	ح $\frac{١٢}{١٨} = \frac{......}{٣}$	ط $\frac{......}{٣٦} = \frac{٦}{٩}$
ي $\frac{١٢}{......} = \frac{٣}{٥}$	ك $\frac{٢٠}{٢٥} = \frac{٤}{......}$	ل $\frac{......}{١٨} = \frac{٧}{٩}$

٦ اختر الإجابة الصحيحة:

أ $\frac{٢}{٦} =$ .... ($\frac{١}{٣}$ أو $\frac{٢}{٣}$ أو $\frac{٢}{٤}$ أو $\frac{٦}{٩}$)

ب $\frac{١٥}{٢٠} =$ .... ($\frac{١}{٢}$ أو $\frac{٣}{٥}$ أو $\frac{٣}{٤}$ أو $\frac{٥}{١٠}$)

جـ $\frac{٣}{٦} = \frac{١٨}{......}$ (٦ أو ٢ أو ٣٦ أو ٩)

د $\frac{......}{٤} = \frac{٥}{١٠}$ (٢ أو ٣ أو ٤ أو ٥)

هـ ثلث = ثلاثة .... (أثلاث أو أرباع أو أسداس أو أتساع)

و ثلث أرباع = ستة .... (أثمان أو أعشار أو أسداس أو أخماس)

ز نصف = ... (ثلثان أو ربعان أو سدسان أو ثمنان)

ح أربعة أعشار = ... (خمسة أخماس أو ثلاثة أخماس أو خمسان أو خمس)

ط ثمنان = ... (نصف أو ثلث أو ربع أو خمس)

تقييم تراكمي ٢

حتى الدرس الثاني ـ الفصل العاشر

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) أربعة أثمان = ... ($\frac{1}{2}$ أو $\frac{1}{8}$ أو $\frac{1}{4}$ أو $\frac{8}{4}$)

ب) $\frac{2}{4} = \frac{8}{.......}$ (١٦ أو ١٢ أو ١٠ أو ٤)

جـ) ١٢ + ١٥ = ... (٢ × ٣ × ٤ أو (٢ × ١٠) + (٣ × ٥) أو ٣ × (٤ + ٥) أو ٩ × ٤ × ٥)

د) ٤٢ ÷ .... = ٦ (٦ أو ٧ أو ٨ أو ٩)

هـ) مستطيل طوله ٥ سم و عرضه ٣ سم، فإن محيطه = ...سم (٨ أو ١٥ أو ١٦ أو ١٢)

ثانيًا: أجب عما يأتي:

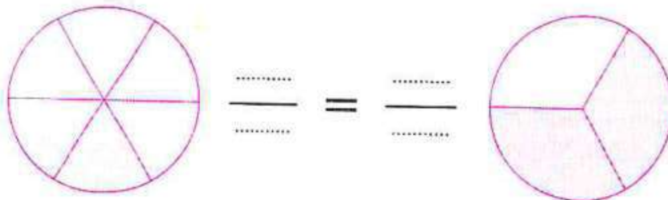
أ) استخدم خطي الأعداد التاليين واكتب الكسر المكافئ:





$\frac{.......}{.......} = \frac{.......}{.......}$

ب) استخدم النماذج التالية واكتب الكسر المكافئ:



جـ) اشترى محمد قطعة شيكولاتة مكونة من ٨ أجزاء متساوية، وأكل ٤ أجزاء منها أثناء الاسترا

اكتب الكسر الذي يمثل الأجزاء التي أكلها محمد. ....

الدروس من الثالث إلى الخامس

أنماط الكسور المتكافئة ـ الكسور المتكافئة باستخدام خط الأعداد ـ تطبيقات حياتية على الكسور المتكافئة

أنماط الكسور المتكافئة

تذكر:

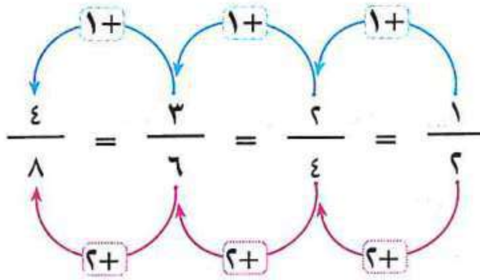
- **لإيجاد المزيد من الكسور المتكافئة:**

نلاحظ نمط الزيادة في كل من البسط والمقام ثم نطبق قاعدة النمط لكتابة كسور أخرى مكافئة للكسور الموجودة في النمط.

مثال:

بسط كل كسر يزيد بمقدار (١) عن بسط الكسر السابق له مباشرة.

مقام كل كسر يزيد بمقدار (٢) عن بسط الكسر السابق له مباشرة.



تدرب:

١ أكمل أنماط الكسور التالية (وصف النمط):

أ) $\frac{١}{٢} = \frac{.....}{٤} = \frac{٣}{.....} = \frac{.....}{٨}$

وصف النمط: البسط: يزيد بمقدار (.........)، المقام: يزيد بمقدار (.........)

ب) $\frac{١}{٣} = \frac{.....}{٦} = \frac{٣}{.....} = \frac{٤}{.....}$

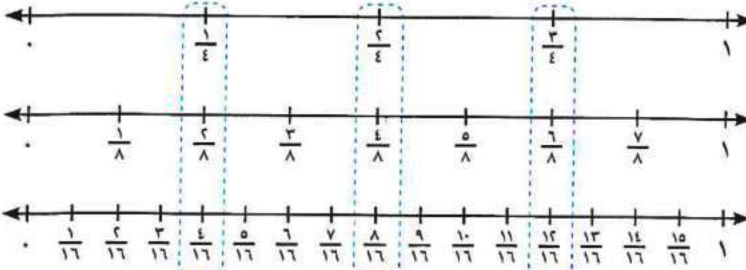
وصف النمط: البسط: يزيد بمقدار (.........)، المقام: يزيد بمقدار (.........)

جـ) $\frac{٢}{٥} = \frac{٤}{.....} = \frac{.....}{١٥} = \frac{٨}{.....}$

وصف النمط: البسط: يزيد بمقدار (.........)، المقام: يزيد بمقدار (.........)

الكسور المتكافئة باستخدام خط الأعداد

مثال: لاحظ خطوط الأعداد التالية:



$\frac{١}{٤} = \frac{٢}{٨} = \frac{٤}{١٦}$

البسط يزيد بمقدار: ١

المقام يزيد بمقدار: ٤

$\frac{٢}{٤} = \frac{٤}{٨} = \frac{٨}{١٦}$

البسط يزيد بمقدار: ٢

المقام يزيد بمقدار: ٤

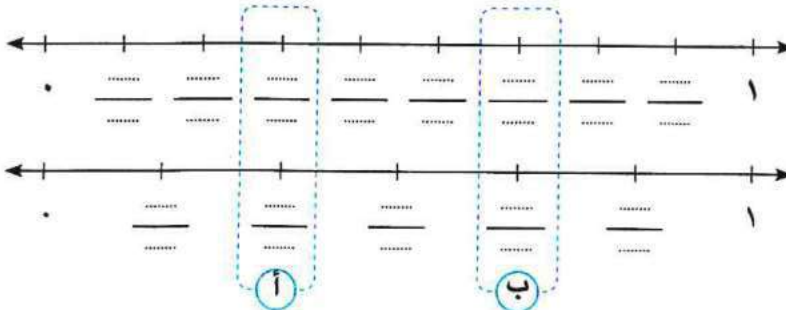
$\frac{٣}{٤} = \frac{٦}{٨} = \frac{١٢}{١٦}$

البسط يزيد بمقدار: ٣

المقام يزيد بمقدار: ٤

تدرب:

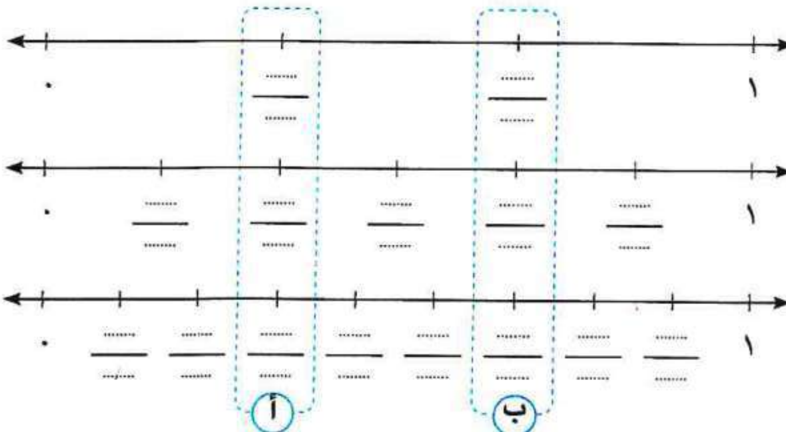
٢ اكتب الكسور على خط الأعداد، ثم اكتب الكسور المتكافئة:



أ ..... = ...

ب ..... = ...

٣ اكتب الكسور على خط الأعداد، ثم اكتب الكسور المتكافئة:



أ ..... = ... = ...

ب ..... = ... = ...

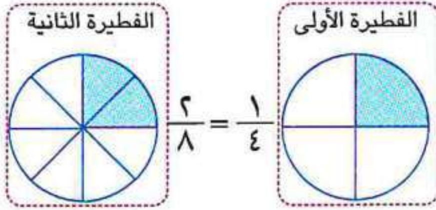
تطبيقات حياتية على الكسور المتكافئة

مثال: صنعت كل من سلمى فطيرتين متماثلتين، أكلت $\frac{١}{٤}$ من الفطيرة الأولى، ثم قسمت الثانية إلى أثمان، فما عدد الأجزاء الذي يجب أن تأكله من الفطيرة الثانية ليساوي ما أكلته من الفطيرة الأولى؟

الحل

الكسر المكافئ: $\frac{١}{٤} = \frac{٢}{٨}$

عدد الأجـزاء: ٢ جزء



تدرب:

٤ اشترى محمد قطعة من الشيكولاتة من ١٠ أجزاء متساوية، أكل $\frac{٢}{٥}$ منها خلال الاستراحة.

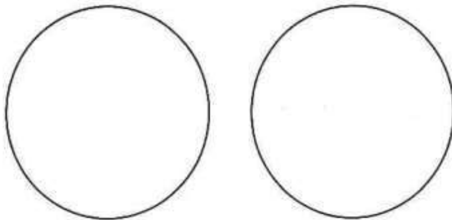
كم عدد القطع التي أكلها محمد؟

الحل الكسر المكافئ = ... = ...

عدد الأجـزاء التي أكلهـا محمد ....

٥ أعدت الأم طبق حلوى وقسمته إلى ٦ أجزاء متساوية، أكلت الأسرة $\frac{١}{٣}$ من الحلوى بعد الغداء.

كم عدد الأجزاء التي أكلتها الأسرة؟



الحل الكسر المكافئ = ... = ...

عدد الأجـزاء التي أكلتها الأسـرة ....

٦ قسَّمت ميار شريطًا من القماش إلى ٦ أجزاء متساوية واستخدمت $\frac{١}{٢}$ من الشريط لرابطة رأسها. كم عدد الأجزاء التي استخدمته ميار؟



الحل الكسر المكافئ = ... = ...

عدد الأجزاء التي استخدمتها ميار ....



تدريبات على الدروس (٣ - ٥)

١ أكمل ما يأتي:

أ) $\frac{١}{٢} = \frac{......}{٤} = \frac{٤}{......}$

ب) $\frac{٢}{٥} = \frac{٦}{......} = \frac{......}{٢٠}$

جـ) $\frac{٣}{......} = \frac{٩}{٦} = \frac{......}{١٢}$

د) $\frac{......}{٣} = \frac{٤}{٦} = \frac{١٦}{......}$

هـ) $\frac{......}{٧} = \frac{٨}{......} = \frac{٤٠}{٧٠}$

و) $\frac{٥}{......} = \frac{......}{٤٢} = \frac{٣٥}{٤٩}$

ز) $\frac{١٥}{٣٠} = \frac{......}{١٠} = \frac{٣}{......}$

ح) $\frac{١٦}{٢٤} = \frac{٤}{......} = \frac{......}{٣}$

ط) $\frac{١٨}{......} = \frac{٩}{١٢} = \frac{......}{٤}$

ي) $\frac{......}{٢} = \frac{١٠}{٢٠} = \frac{٥}{......}$

ك) $\frac{......}{٤٠} = \frac{٨}{......} = \frac{٢}{٥}$

ل) $\frac{١٥}{......} = \frac{......}{٦} = \frac{١}{٢}$

٢ أكمل أنماط الكسور التالية: (صف النمط)

أ) $\frac{١}{٤} = \frac{......}{٨} = \frac{٣}{......} = \frac{......}{......}$

وصف النمط:
البسط: يزيد بمقدار (......)، المقام: يزيد بمقدار (......)

ب) $\frac{٢}{٣} = \frac{......}{٦} = \frac{٦}{......} = \frac{......}{......}$

وصف النمط:
البسط: يزيد بمقدار (......)، المقام: يزيد بمقدار (......)

جـ) $\frac{١}{٥} = \frac{٢}{......} = \frac{......}{١٥} = \frac{......}{......}$

وصف النمط:
البسط: يزيد بمقدار (......)، المقام: يزيد بمقدار (......)

د) $\frac{١}{٢} = \frac{......}{٤} = \frac{٣}{......} = \frac{......}{......}$

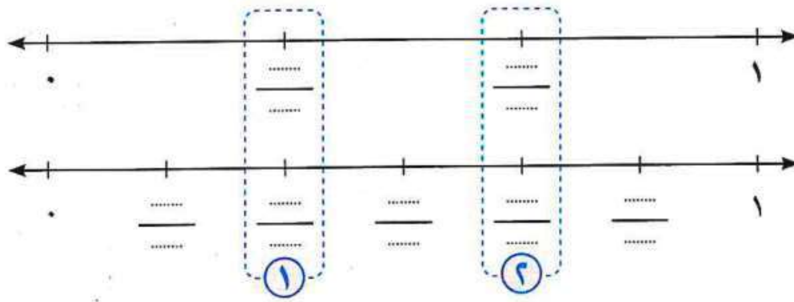
وصف النمط:
البسط: يزيد بمقدار (......)، المقام: يزيد بمقدار (......)

هـ) $\frac{٢}{٧} = \frac{٤}{......} = \frac{......}{٢١} = \frac{......}{......}$

وصف النمط:
البسط: يزيد بمقدار (......)، المقام: يزيد بمقدار (......)

٣ اكتب الكسور على خط الأعداد، ثم اكتب الكسور المتكافئة:

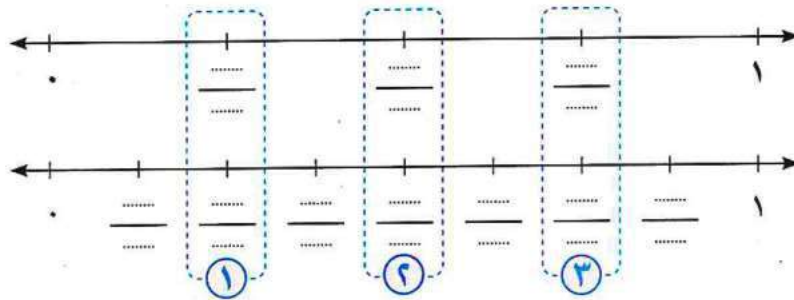
أ



١ $\frac{\cdots}{\cdots} = \frac{\cdots}{\cdots}$

٢ $\frac{\cdots}{\cdots} = \frac{\cdots}{\cdots}$

ب

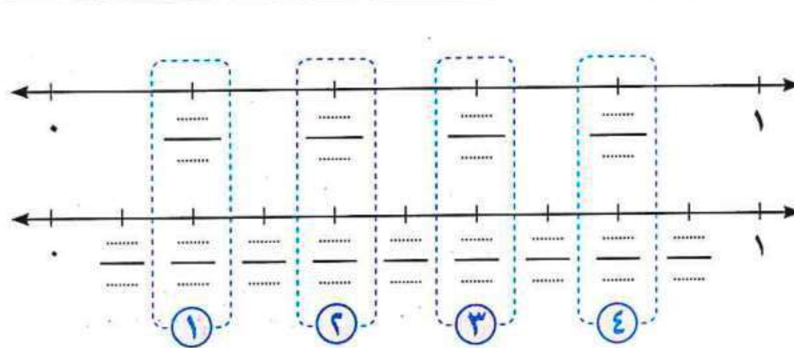


١ $\frac{\cdots}{\cdots} = \frac{\cdots}{\cdots}$

٢ $\frac{\cdots}{\cdots} = \frac{\cdots}{\cdots}$

٣ $\frac{\cdots}{\cdots} = \frac{\cdots}{\cdots}$

جـ



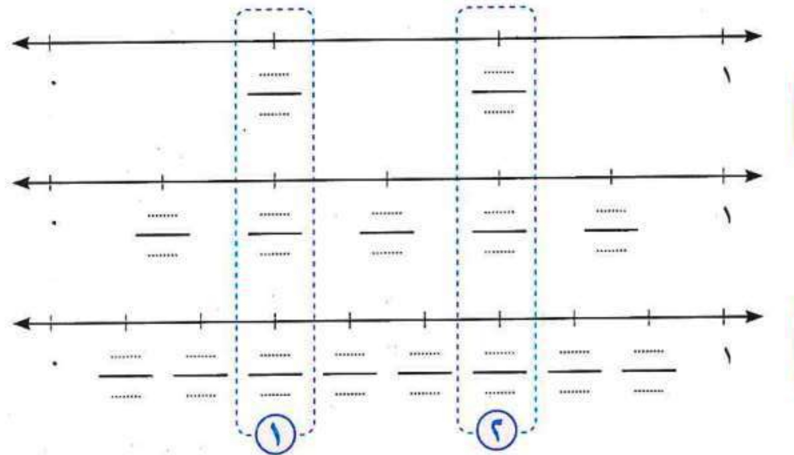
١ $\frac{\cdots}{\cdots} = \frac{\cdots}{\cdots}$

٢ $\frac{\cdots}{\cdots} = \frac{\cdots}{\cdots}$

٣ $\frac{\cdots}{\cdots} = \frac{\cdots}{\cdots}$

٤ $\frac{\cdots}{\cdots} = \frac{\cdots}{\cdots}$

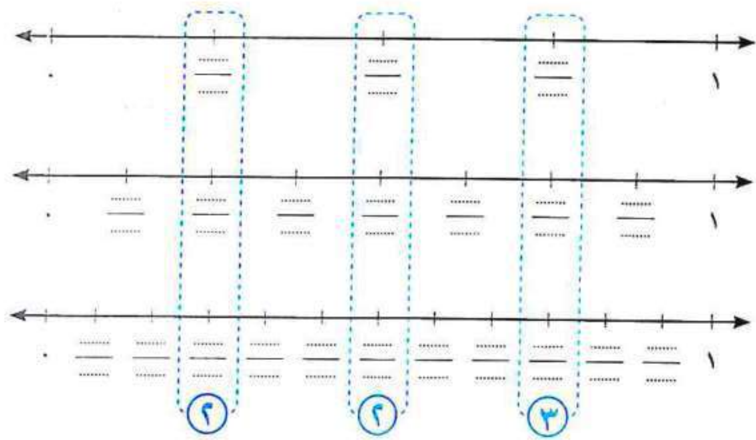
د



١ $\frac{\cdots}{\cdots} = \frac{\cdots}{\cdots} = \frac{\cdots}{\cdots}$

٢ $\frac{\cdots}{\cdots} = \frac{\cdots}{\cdots} = \frac{\cdots}{\cdots}$

هـ

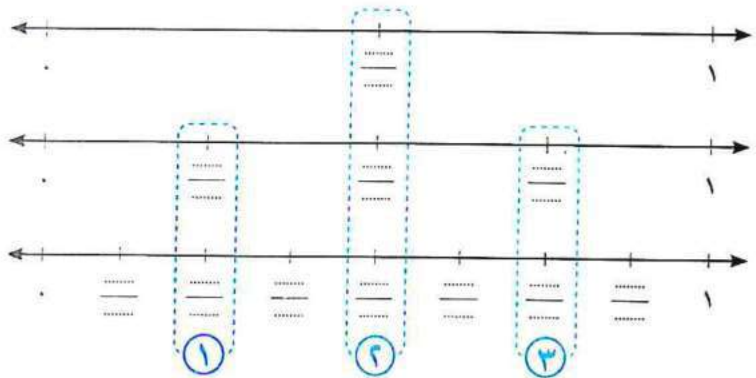


١ $\frac{\ldots}{\ldots} = \frac{\ldots}{\ldots} = \frac{\ldots}{\ldots}$

٢ $\frac{\ldots}{\ldots} = \frac{\ldots}{\ldots} = \frac{\ldots}{\ldots}$

٣ $\frac{\ldots}{\ldots} = \frac{\ldots}{\ldots} = \frac{\ldots}{\ldots}$

و



١ $\frac{\ldots}{\ldots} = \frac{\ldots}{\ldots}$

٢ $\frac{\ldots}{\ldots} = \frac{\ldots}{\ldots} = \frac{\ldots}{\ldots}$

٣ $\frac{\ldots}{\ldots} = \frac{\ldots}{\ldots}$

---

٤ لدى كل من حبيبة وحاتم لتر واحد من العصير. قالت حبيبة إن عائلتها شر

$\frac{٢}{٤}$ من اللتر. وقال حاتم إن عائلته شربت نفس الكمية. إذا قام حاتم بقياس كمي

بالأثمان، فما هي كمية العصير التي شربتها عائلته؟

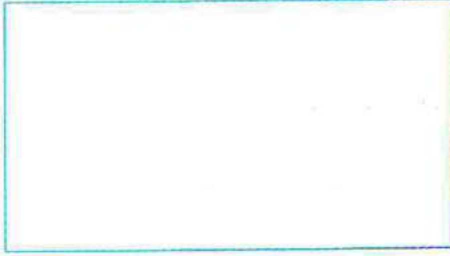
ارسم خط أعداد أو نموذجًا أو صورة لشريط كسور لمساعدتك على حل المسألة.

الحل

الكسر المكافئ: $\frac{٢}{٤} = \frac{\ldots}{٨}$

كمية العصير التي شربتها عائلة حاتم = ... لتر.

٥ قامت ضحى بطَيِّ ورقتها إلى قطعتين متساويتين، وقامت بتلوين $\frac{١}{٢}$ الورقة باللون الأحمر، ثم قامت بطَيِّ الورقة مرة أخرى، وعندما قامت بفتحها كانت هناك أربعة أجزاء متساوية.



أ ارسم شكل ورقة ضحى بعد الطية الثانية.

ب ما الكسر الذي يمثل كل جزء من الورقة؟ ....

جـ ما الكسر الذي يمثل جزء الورقة الأحمر؟ ....

٦ تصنع ليلى لحافًا من قماش طوله $\frac{٢}{٣}$ متر، أرادت استخدام العديد من القطع المختلفة التي يبلغ طول كُل منها $\frac{١}{٦}$ متر. ما عدد قطع القماش التي يبلغ طولها $\frac{١}{٦}$ الأمتار التي ستحتاجها؟ (وضِّح إجابتك مستخدمًا النماذج).

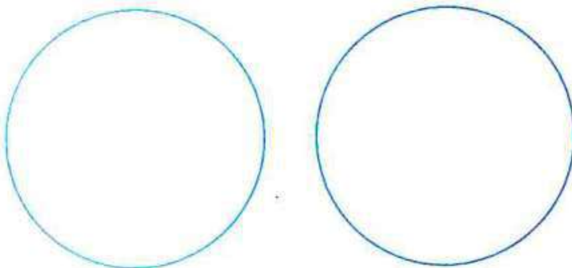
الحل

الكسر المكافئ = ... = ...

عدد قطع القماش: ....

٧ صنعت كل من جنى ومنى بيتزا كبيرة للعشاء، تم تقطيع بيتزا جنى إلى ٦ أجزاء وتم تقطيع بيتزا منى إلى ١٢ جزءًا، جنى أكلت $\frac{٢}{٦}$ من البيتزا الخاصة بها، إذا أرادت منى أن تأكل نفس المقدار من البيتزا مثل جنى. ما عدد القطع التي يجب أن تأكلها؟ (اكتب إجابتك ككسر وارسم نموذجًا لمساعدتك في حل وشرح المسألة)

الحل



الكسر المكافئ = ... = ...

عدد قطع البيتزا: ....

٨ كان مصطفى وكمال يأكلان كعكات بالحجم نفسه، تم تقطيع كعكة مصطفى إلى ثلاثة أثلاث، وتم تقطيع كعكة كمال إلى ستة أسداس، أكل مصطفى شريحتين من كعكته، أي جزء يجب أن يأكله كمال من كعكته بنفس الكمية التي يأكلها مصطفى؟

أرسم نموذجًا لمساعدتك في حل وشرح المسألة.

الحل

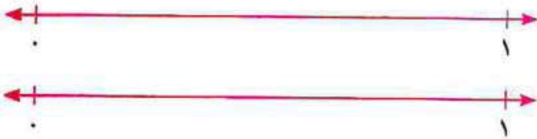
الكسر المكافئ = ... = ...

الجزء الذي يجب أن يأكله كمال: ....

٩ حصل وليد ونجلاء على قطعتين متساويتين من الحلوى من والدتهما. أكل وليد $\frac{٢}{٣}$ من قطعته. وأكلت نجلاء $\frac{٤}{٦}$ من قطعتها. **فمن أكل كمية أكبر من الحلوى؟**

ارسم خط أعداد لمساعدتك على حل المسألة.

الحل



....

....

١٠ استخدم محمود جزءًا من شريط طوله متر، مقسم إلى ٤ أجزاء متساوية ؛ لتزيين هديا واستخدمت شيماء قطعة مماثلة من شريط مقسم إلى أثمان ؛ لتزيين هدية أخرى.

- ما الكسر الذي يعبر عن طول القطعة التي استخدمتها شيماء؟ ....
- ما عدد القطع التي استخدمتها شيماء؟ ....

تقييم تراكمي ٣

حتى الدرس الخامس ـ الفصل العاشر

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) مربع محيطه ٢٠ سم، فإن طول ضلعه = ... سم (٨٠ أو ٤٠ أو ١٠ أو ٥)

ب) $\frac{٤}{٥} = \frac{.....}{.....}$ ($\frac{٢}{١٠}$ أو $\frac{٤}{١٠}$ أو $\frac{٨}{٥}$ أو $\frac{٨}{١٠}$)

جـ) خمسة أعشار = ثلاثة .... (أخماس أو أسداس أو أثمان أو أتساع)

د) $\frac{٨}{٩}$ ☐ $\frac{٨}{٧}$ (> أو + أو = أو <)

هـ) ٣ × (٤ × ٥) = ... ((٣×(٤+٥) أو (٣×٤)×٥ أو (٣×٤)+(٣×٥) أو ٣ + ٢٠)

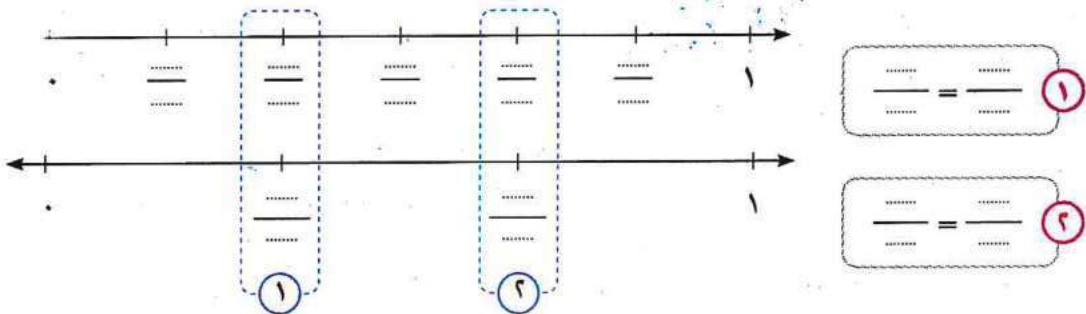
ثانيًا: أجب عما يأتي:

أ) أكمل نمط الكسور التالي (وصف النمط):

$\frac{٢}{٣} = \frac{.....}{٦} = \frac{٦}{.....} = \frac{.....}{١٢}$

وصف النمط: البسط: يزيد بمقدار (.......)، المقام: يزيد بمقدار (.......)

ب) اكتب الكسور على خط الأعداد، ثم اكتب الكسور المتكافئة:



(١) $\frac{.....}{.....} = \frac{.....}{.....}$

(٢) $\frac{.....}{.....} = \frac{.....}{.....}$

جـ) شربت سماح $\frac{١}{٣}$ لتر من الماء، وشربت هند نفس الكمية من الماء قياسًا بالأتساع.

ما الكسر الذي يعبر عن الكمية التي شربتها هند؟

....

الدروس من السادس إلى الثامن

القسمة باستخدام النماذج الشريطية - مسائل كلامية على القسمة - العلاقة بين الضرب والقسمة

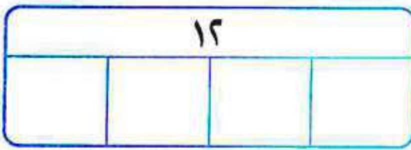
القسمة باستخدام النماذج الشريطية

مثال: تريد سارة وضع ١٢ كرة تنس بالتساوي في ٤ صناديق. كم كرة ستضعها سارة في كل صندوق؟ (أجب مستخدمًا النموذج الشريطي)

الحل

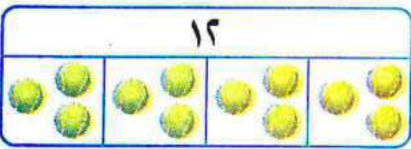
الخطوة الأولى:

نقسم النموذج إلى ٤ أجزاء متساوية، كل جزء يمثل صندوقًا من الصناديق.



الخطوة الثانية:

ثم نضع كرة في كل جزء، و نكرر ذلك حتى تنتهي جميع الكرات.



مسألة القسمة: ١٢ ÷ ٤

خارج القسمة: ٣

النموذج الشريطي:

١٢			
٣	٣	٣	٣

تدرب:

١ أجب عما يأتي مستعينًا بالنماذج الشريطية:

أ) لدى عمر ١٨ قطعة حلوى، يريد توزيع الحلوى بالتساوي على ٦ من أصدقائه.

كم قطعة سيأخذها كل صديق؟



- مسألة القسمة: .... ÷ ....
- خارج القسمة: ....قطعة.

ب) لديك ٢٠ ثمرة من فاكهة التين، وتريد تقسيمها بالتساوي على ٤ أطباق.

ما عدد ثمار التين التي يجب أن تضعها في كل طبق؟



- مسألة القسمة: .... ÷ ....
- خارج القسمة: ....ثمرة.

جـ لدى ضياء ٣٦ لعبة، يريد أن يقسمها على ٦ من أصدقائه بالتساوي.

ما عدد اللعب التي يجب أن يأخذها كل صديق؟

- مسألة القسمة: .... ÷ ....
- خارج القسمة: ....لعبة.

....					
......	......	......	......	......	......

مثال: اكتب المسألة الكلامية التي تطابق النموذج الشريطي المقابل:

الحل

٣٥				
٧	٧	٧	٧	٧

- لدى أحمد ٣٥ جنيهًا قام بتوزيعها على إخوته الخمسة.

ما المبلغ الذي سيأخذه كل واحد؟

- **الإجابة:** مسألة القسمة: ٣٥ ÷ ٥ ، خارج القسمة: ٧ جنيهات.

تدرب

٢ اكتب المسألة الكلامية التي تطابق النموذج الشريطي المقابل:

٤٢						
٦	٦	٦	٦	٦	٦	٦

- ....

....

- **الإجابة:** مسألة القسمة: ....، خارج القسمة: ....

---

٣ **أوجد الناتج مستخدمًا النموذج الشريطي الموضح:**

أ مسألة القسمة: ٢٨ ÷ ٤

خارج القسمة: ....

....			
....	....	....	....

ب مسألة القسمة: ١٢ ÷ ٣

خارج القسمة: ....

....		
....	....	....

جـ مسألة القسمة: ١٦ ÷ ٢

خارج القسمة: ....

....	
....	....

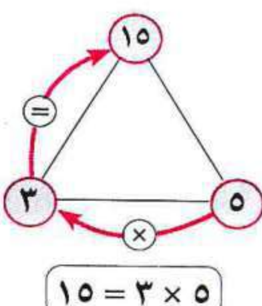
العلاقة بين الضرب والقسمة



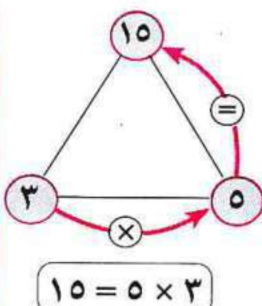
مثلث حقائق الضرب والقسمة

• **يمكننا إيجاد علاقات بين الضرب والقسمة باستخدام عائلة الحقائق، كما يلي:**

حقائق الضرب والقسمة للأعداد ٥، ٣، ١٥ هي:

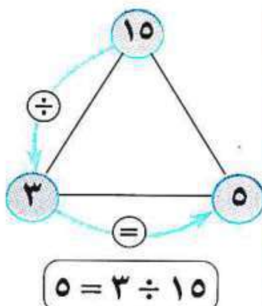


١٥ = ٣ × ٥

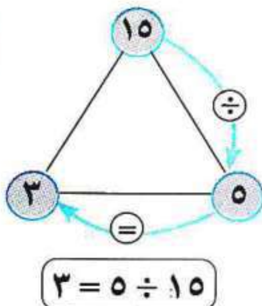


١٥ = ٥ × ٣

حقائق الضرب



٥ = ٣ ÷ ١٥

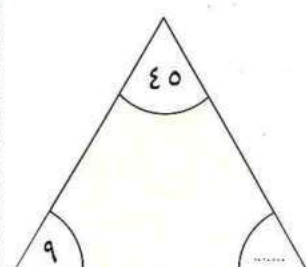


٣ = ٥ ÷ ١٥

حقائق القسمة

٤ أكمل مثلث الحقائق، واكتب أربع معادلات مختلفة لإظهار العلاقة بين الأعداد:

أ



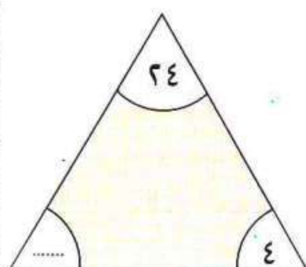
.... × .... = ...

.... × .... = ...

.... ÷ .... = ...

.... ÷ .... = ...

ب



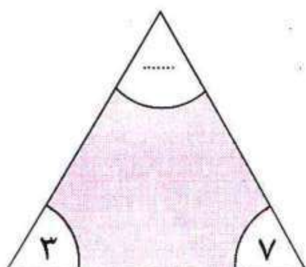
.... × .... = ...

.... × .... = ...

.... ÷ .... = ...

.... ÷ .... = ...

جـ



.... × .... = ...

.... × .... = ...

.... ÷ .... = ...

.... ÷ .... = ...



تدريبات على الدروس (٦ - ٨)

١ أجب عما يأتي مستعينًا بالنماذج الشريطية:

أ) يوجد ٢٨ قلم تلوين في الفصل يجب وضعها في ٤ أكواب، بحيث يحتوي كل كوب على نفس عدد الأقلام. ما عدد أقلام التلوين الموجودة في كل كوب؟

مسألة القسمة: .... ÷ ....

خارج القسمة = ...

ب) لدى ضياء ٣٦ لعبة، ويريد تقسيمها على ٦ أصدقاء بالتساوي.

ما عدد اللعب التي يجب أن يأخذها كل صديق؟

مسألة القسمة: .... ÷ ....

خارج القسمة = ...

جـ) لديك ١٨ ثمرة تمر، سيحصل كل شخص على ثمرتين.

ما عدد الأشخاص الذين يمكنك إطعامهم؟

مسألة القسمة: .... ÷ ....

خارج القسمة = ...

د) يضم الفصل ٢٨ طالبًا، يمكنك استيعاب ٤ طلاب في الأرجوحة الواحدة.

ما عدد الأرجوحات التي يحتاجها الفصل بأكمله؟

مسألة القسمة: .... ÷ ....

خارج القسمة = ...

هـ) وضع ضياء ٤٠ كرة في ٥ صفوف. كم كرة في كل صف؟

مسألة القسمة: .... ÷ ....

خارج القسمة = ...

و 📖 درست أمنية ١٤ ساعة، إذا درست لمدة ساعتين كل يوم.

ما عدد الأيام التي درست فيها؟

مسألة القسمة: .... ÷ ....

خارج القسمة = ...

....

ز 📖 قام سيف بفرز أقلام التلوين إلى مجموعات من ٩ أقلام لكل مجموعة.

ما عدد المجموعات التي سيصنعها إذا كان لديه ٨١ قلم تلوين؟

مسألة القسمة: .... ÷ ....

خارج القسمة = ...

....

٢ اكتب المسائل الكلامية التي تطابق النموذج الشريطي:

أ ....

٣٠				
٦	٦	٦	٦	٦

....

....

....

ب ....

٤٥								
٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥

....

....

....

جـ ....

٤٠				
٨	٨	٨	٨	٨

....

....

....

٣ أوجد الناتج مستخدمًا النموذج الشريطي الموضح:

أ

....			
....	....	....	....

٢٤ ÷ ٤ = ...

ب

....		
....	....	....

٢١ ÷ ٣ = ...

جـ

....	
....	....

٢٠ ÷ ٢ = ...

د

....		
....	....	....

١٨ ÷ ٣ = ...

هـ

....				
.....	.....	.....	.....	.....

٢٥ ÷ ٥ = ...

و

....					
.....	.....	.....	.....	.....	.....

٣٦ ÷ ٦ = ...

٤ أكمل كلًا من النماذج الشريطية التالية، واكتب مسألة القسمة التي تعبر عنها:

أ

....	
٤	٤

.... ÷ .... = ...

ب

....		
٤	٤	٤

.... ÷ .... = ...

جـ

٣٢			
....	....	....	....

.... ÷ .... = ...

د

١٨	
....	....

.... ÷ .... = ...

هـ

٤٨					
.....	.....	.....	.....	.....	.....

.... ÷ .... = ...

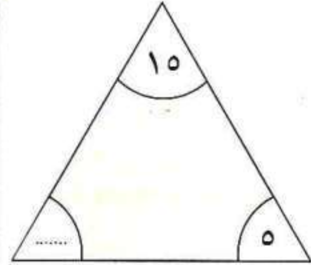
و

....						
٧	٧	٧	٧	٧	٧	٧

.... ÷ .... = ...

٥ لكل عائلة حقائق أدناه ابحث عن العامل المفقود، واكتب أربع معادلات مختلفة لإظهار العلاقات بينها:

أ



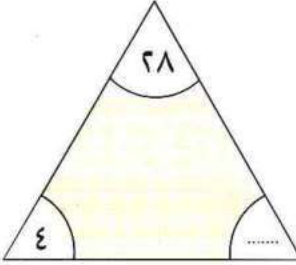
.... × .... = ...

.... × .... = ...

.... ÷ .... = ...

.... ÷ .... = ...

ب



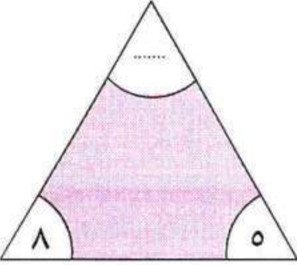
.... × .... = ...

.... × .... = ...

.... ÷ .... = ...

.... ÷ .... = ...

جـ



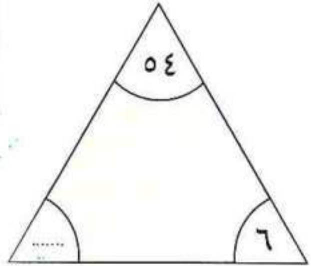
.... × .... = ...

.... × .... = ...

.... ÷ .... = ...

.... ÷ .... = ...

د



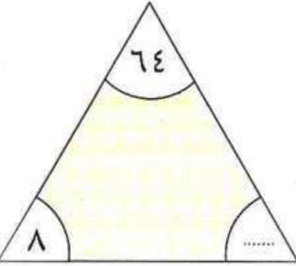
.... × .... = ...

.... × .... = ...

.... ÷ .... = ...

.... ÷ .... = ...

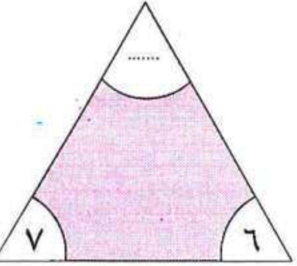
هـ



.... × .... = ...

.... ÷ .... = ...

و



.... × .... = ...

.... × .... = ...

.... ÷ .... = ...

.... ÷ .... = ...

تقييم تراكمي ٤

حتى الدرس الثامن - الفصل العاشر

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) $\frac{٣}{٤} = \frac{٦}{......}$ (٤ أو ٢ أو ٨ أو ٧)

ب) خمسة أسداس = ... ($\frac{٥}{٦}$ أو $\frac{٥}{١١}$ أو $\frac{٦}{٥}$ أو $\frac{١}{٦}$)

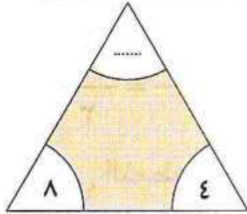
جـ) .... + $\frac{١}{٥} = \frac{٢}{٥}$ ($\frac{٣}{١٠}$ أو $\frac{١}{٥}$ أو $\frac{٢}{٥}$ أو $\frac{٣}{٥}$)

د) خمسان = ... ($\frac{٤}{١٠}$ أو $\frac{٢}{١٠}$ أو $\frac{٥}{٢}$ أو $\frac{٤}{٥}$)

هـ) (٦ × ٥) + (٦ × ٥) = ... (٦ × ٥ أو ٦ × ٢٥ أو ٦ × ١٠ أو ١٢ × ١٠)

ثانيًا: أجب عما يأتي:

أ) **أكمل عائلة الحقائق:**



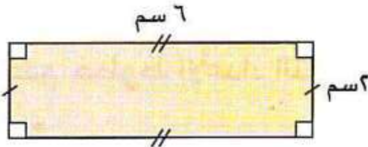
١) .... × .... = ...

٢) .... × .... = ...

٣) .... ÷ .... = ...

٤) .... ÷ .... = ...

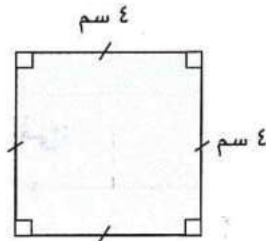
ب) وضع ضياء ٤٠ كرة في ٥ صفوف. ما عدد الكرات في كل صف؟



مسألة القسمة: .... ÷ ....

خارج القسمة = ...

جـ) أوجد محيط كل من الأشكال التالية:



محيط المربع = ...

....

محيط المستطيل = ...

....

تقييم على الفصل ١٠

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

١ $\frac{١}{٢}$ = ... ($\frac{١}{٣}$ أو $\frac{٣}{٨}$ أو $\frac{٥}{١٠}$ أو $\frac{٦}{٩}$)

٢ ثلثان = أربعة .... (أثلاث أو أرباع أو أسداس أو أتساع)

٣ $\frac{٦}{٨}$ = ... ($\frac{١}{٢}$ أو $\frac{٣}{٥}$ أو $\frac{٣}{٤}$ أو $\frac{٥}{١٠}$)

٤ إذا كان: ٣ × ٦ = ١٨ فإن: ١٨ ÷ .... = ٣ (١٨ أو ٦ أو ٣ أو ٩)

٥ $\frac{١}{٣}$ = $\frac{٦}{.....}$ (٦ أو ١٨ أو ٣٦ أو ٩)

٦ $\frac{٣}{٦}$ = ... ($\frac{١}{٤}$ أو $\frac{٤}{٨}$ أو $\frac{٣}{١٠}$ أو $\frac{٦}{٩}$)

٧ $\frac{٢}{٣}$ = ... ($\frac{١}{٣}$ أو $\frac{٨}{١٢}$ أو $\frac{٦}{٩}$ أو $\frac{٤}{٩}$)

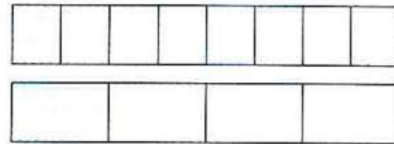
٨ $\frac{١}{٣}$ = $\frac{٦}{.....}$ (٦ أو ١٨ أو ٣٦ أو ١)

٩ في النمط: $\frac{١}{٣}$ = $\frac{٢}{٦}$ = $\frac{٣}{٩}$، البسط يزيد بمقدار: .... (١ أو ٢ أو ٣ أو ١)

ثانيًا: أجب عما يأتي:

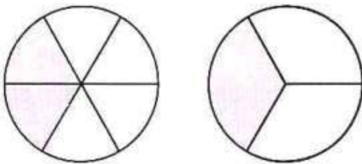
١ استخدم النماذج التالية في إيجاد الكسر المكافئ:

أ



$\frac{٣}{٤}$ = $\frac{.....}{.....}$

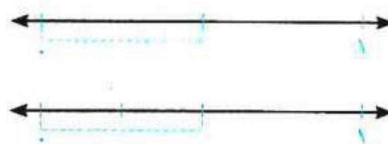
ب



$\frac{١}{٣}$ = $\frac{.....}{.....}$

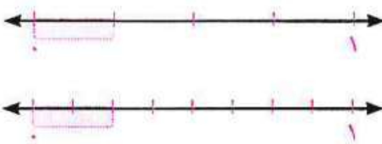
٢ استخدم خطوط الأعداد التالية في إيجاد الكسر المكافئ:

أ



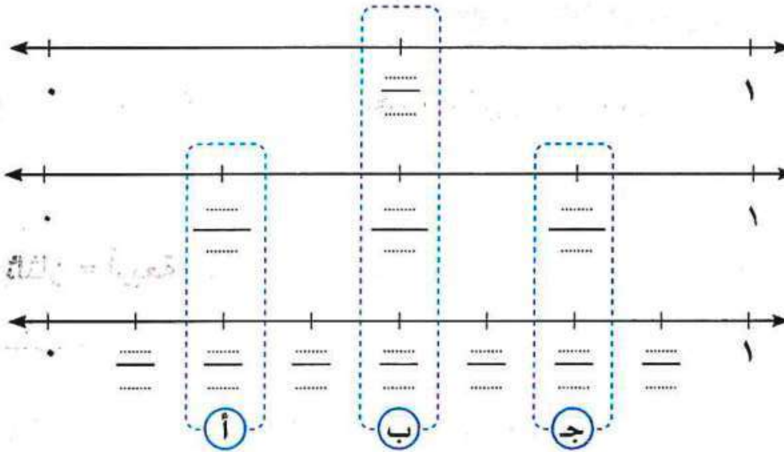
$\frac{١}{٢}$ = $\frac{.....}{.....}$

ب



$\frac{١}{٤}$ = $\frac{.....}{.....}$

٣ اكتب الكسور الموضحة على خطوط الأعداد التالية ثم اكتب الكسور المتكافئة:

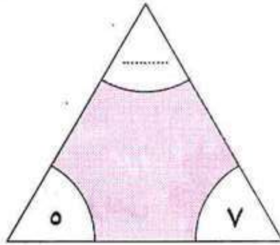


أ ...... / ...... = ... / ......

ب ...... / ...... = ... / ...... = ... / ......

جـ ...... / ...... = ... / ......

٤ أكمل عائلة الحقائق:



أ .... × .... = ...

ب .... ÷ .... = ...

جـ .... × .... = ...

د .... ÷ .... = ...

٥ قسم أحمد ٢٨ جنيهًا على أبنائه، فأخذ كل واحد منهم ٧ جنيهات. فما عدد الأبناء؟

مسألة القسمة:............ ÷ ....

خارج القسمة = ...

٦ اشترى حسام قطعة شيكولاتة مقسمة إلى ١٠ أجزاء متساوية، أكل $\frac{٣}{٥}$ منها.

• أكمل ما يأتي: ١ عدد الأجزاء التي أكلها حسام = ... جزء.

٢ الكسر الذي يمثل ما أكله حسام = $\frac{......}{١٠}$

٧ أكمل نمط الكسور التالي (وصف النمط):

$\frac{٣}{٤} = \frac{......}{٨} = \frac{٩}{......} = \frac{......}{١٦}$

وصف النمط:

البسط: يزيد بمقدار (............)، المقام: يزيد بمقدار (............)



الفصل ١١

الدرس  ١

ـ حقائق الضرب بإستراتيجيات متنوعة.

أهداف الدرس:

- استخدام استرات تراتيجيات متعددة لحل مسائل الضرب المكونة من رقم واحد.
- تحديد اموعوامل الأعداد.

الدروس  ٢-٤

ـ مسائل كلامية على الضرب والقسمة.

ـ كتابة مسائل كلامية على الضرب والقسمة.

أهداف الدروس:

- استخدام رموز لتمثيل العد عدد المجهول في المسألة.
- حل مسائل بها قيمة مجهولة واحدة.
- كتابة مسائل كلامية عن الضرب والقسمة.
- يشرح سبب كون كسرين متكافئين أو غير متكافئين.
- تطبيق استراتيجيات لحل مسائل الضرب والقسمة الكلامية.

الدرس  ٥

ـ مسائل كلامية على المحيط والمساحة.

أهداف الدرس:

- إيجاد مساحة أشكال هندسية رباعية ومحيطها.
- إيجاد محيط أشكال هندسية غير رباعية.

الدرسان  ٦، ٧

ـ المحيط بمعلومية المساحة وطول أحد الأضلاع.

- تطبيقات حياتية على المحيط والمساحة.

أهداف الدرسين:

- أيجاد محيط المستطيل عند معرفة مساحته وأحد أبعاده.
- إكمال مشروع لتوضيح فهم المساحة والمحيط.
- حساب محيط المربع إذا علمت مساحته.
- حل مسائل كلامية تتضمن الوقت.
- رسم عقربي الدقائق والساعات على الساعة لتوضيح الأوقات المحددة.



الدرس الأول

حقائق الضرب بإستراتيجيات متنوعة



- يمكن الحصول على حقائق الضرب عن طريق إستراتيجيات متنوعة

- إستراتيجية العد بالقفز.
- إستراتيجية المضاعفة.
- إستراتيجية الإضافة.
- إستراتيجية خاصية التوزيع.

الضرب × صفر

أي عدد يتم ضربه في صفر يكون الناتج دائمًا صفرًا، فمثلًا: (٧× صفر = صفر)

الضرب × ١

أي عدد يتم ضربه في ١ يكون الناتج دائمًا نفس العدد، فمثلًا: (٨ × ١ = ٨)

مثال: بعض حقائق الضرب × ٢

إستراتيجية العد بالقفز (٢×٤=؟)

٠ ، ٢ ، ٤ ، ٦ ، ⑧ (+٢ ، +٢ ، +٢ ، +٢)

٢×٤=٨

إستراتيجية المضاعفة (٢×٥=؟)

مضاعفة العدد ٥ مرتين

٥ + ٥ = ١٠

٢×٥=١٠

إستراتيجية الإضافة (٢×٦=؟)

ا ضرب في ٥ ثم أضف ٢

٢ × ٥ = ١٠ ، ١٠ + ٢ = ١٢

٢×٦=١٢

إستراتيجية خاصية التوزيع (٢×٩=؟)

٢×٩=٢×(٥+٤)

=(٢×٥)+(٢×٤)=١٠+٨=١٨

٢×٩=١٨

تدرب:

① أوجد ناتج ما يلي باستخدام الإستراتيجية المناسبة:

- ٢ × ٢ = ...
- ٧ × ٣ = ...
- ٢ × ٤ = ...
- ٣ × ٣ = ...
- ٨ × ٥ = ...
- ٩ × ٤ = ...

٤	٣	٣	٤
× ٤	× ٦	× ٨	× ٦
....	....	....	....

ذاكر:

• **عوامل العدد: هي الأعداد التي حواصل ضربها نفس العدد.**

مثال:

١٢
= ١ × ١٢
= ٢ × ٦
= ٣ × ٤

عوامل العدد ١٢ هي:
١، ١٢، ٢، ٦، ٣، ٤

١٦
= ١ × ١٦
= ٢ × ٨
= ٤ × ٤

عوامل العدد ١٦ هي:
١، ١٦، ٢، ٨، ٤

لاحظ أن:

• **العدد ١ هو عامل مشترك لكل الأعداد.**
• **لا يجب تكرار العوامل لنفس العدد.**

تدرب:

٢ اكتب عوامل كل عدد من الأعداد الآتية:

أ) **٨**
= ...... × ......
= ...... × ......

عوامل العدد ٨ هي:
......، ......، ......، ......

ب) **٩**
= ...... × ......
= ...... × ......

عوامل العدد ٩ هي:
......، ......، ......

جـ) **١٨**
= ...... × ......
= ...... × ......
= ...... × ......

عوامل العدد ١٨ هي:
......، ......، ......، ......، ......، ......

٣ من أنا؟ (اكتب العدد):

أ) لدي صفر في خانة الآحاد. أحد عوامل ضربي هو العدد ٤ أساوي ضعف العدد ١٠

فأي عدد أكون؟ ....

ب) لدي ٦ عوامل ضرب مختلفة. لدي ١ في خانة العشرات. العدد ٦ هو أحد عوامل ضربي.

فأي عدد قد أكون؟ ....

جـ) إذا ضاعفت العدد في خانة العشرات، فستحصل على العدد في خانة الآحاد. أحد عوامل ضربي يساوي ١٢

فأي عدد أكون؟ ....



تدريبات على الدرس (١)

١ أوجد ناتج ما يلي باستخدام الإستراتيجية المناسبة:

٢ × ٢ = ...	٢ × ٣ = ...	٢ × ٤ = ...
٣ × ٣ = ...	٢ × ٥ = ...	٣ × ٤ = ...
٢ × ٦ = ...	٢ × ٧ = ...	٣ × ٥ = ...
٤ × ٤ = ...	٢ × ٨ = ...	٣ × ٦ = ...
٢ × ٩ = ...	٤ × ٥ = ...	٣ × ٧ = ...
٤ × ٦ = ...	٣ × ٨ = ...	٥ × ٥ = ...

٣ × ٩ = ...	٤ × ٧ = ...	٥ × ٦ = ...	٤ × ٨ = ...	٥ × ٧ = ...	٤ × ٩ = ...
٦ × ٦ = ...	٥ × ٨ = ...	٦ × ٧ = ...	٥ × ٩ = ...	٦ × ٨ = ...	٧ × ٧ = ...
٦ × ٩ = ...	٧ × ٨ = ...	٨ × ٨ = ...	٧ × ٩ = ...	٨ × ٩ = ...	٩ × ٩ = ...

٢ أكمل كلًّا مما يأتي:

٢ × ...... = ٤	٦ × ...... = ١٨	٩ × ...... = ٣٦
٣ × ...... = ٦	٥ × ...... = ٢٠	٨ × ...... = ٤٠
٤ × ...... = ٨	٧ × ...... = ٢١	٧ × ...... = ٤٢

...... × ٣ = ٩

...... × ٥ = ١٠

...... × ٦ = ١٢

...... × ٨ = ٢٤

...... × ٦ = ٢٤

...... × ٥ = ٢٥

...... × ٩ = ٤٥

...... × ٨ = ٤٨

...... × ٧ = ٤٩

٤ × ...... = ١٢	٩ × ...... = ٢٧	٩ × ...... = ٥٤	٧ × ...... = ١٤	٧ × ...... = ٢٨	٨ × ...... = ٥٦
...... × ٥ = ١٥	...... × ٦ = ٣٠	...... × ٩ = ٦٣	...... × ٤ = ١٦	...... × ٨ = ٣٢	...... × ٨ = ٦٤
...... × ٨ = ١٦	٧ × ...... = ٣٥	...... × ٩ = ٧٢	٩ × ...... = ١٨	...... × ٦ = ٣٦	٩ × ...... = ٨١

٣ قارن باستخدام (< أو = أو >):

أ) ٢ × ٤ ☐ ٣ × ٣

ب) ٣ × ٤ ☐ ٢ × ٦

ج) ٣ × ٥ ☐ ٤ × ٤

د) ٣ × ٦ ☐ ٢ × ٩

ه) ٤ × ٦ ☐ ٣ × ٧

و) ٥ × ٥ ☐ ٣ × ٨

ز) ٤ × ٧ ☐ ٣ × ٩

ح) ٦ × ٦ ☐ ٥ × ٧

ط) ٦ × ٦ ☐ ٤ × ٩

ي) ٥ × ٨ ☐ ٦ × ٧

ك) ٨ × ٨ ☐ ٩ × ٧

ل) ٨ × ٦ ☐ ٧ × ٧

٤ اكتب عوامل كل عدد من الأعداد الآتية:

أ ٤
= ...... × ......
= ...... × ......
عوامل العدد ٤ هي:
......، ......، ......

ب ٦
= ...... × ......
= ...... × ......
عوامل العدد ٦ هي:
......، ......، ......، ......

ج ١٠
= ...... × ......
= ...... × ......
عوامل العدد ١٠ هي:
......، ......، ......، ......

د ٨
= ...... × ......
= ...... × ......
عوامل العدد ٨ هي:
......، ......، ......، ......

هـ ٩
= ...... × ......
= ...... × ......
عوامل العدد ٩ هي:
......، ......، ......

و ١٤
= ...... × ......
= ...... × ......
عوامل العدد ١٤ هي:
......، ......، ......، ......

ز ١٥
= ...... × ......
= ...... × ......
عوامل العدد ١٥ هي:
......، ......، ......، ......

ح ٢١
= ...... × ......
= ...... × ......
عوامل العدد ٢١ هي:
......، ......، ......، ......

ط ٢٥
= ...... × ......
= ...... × ......
عوامل العدد ٢٥ هي:
......، ......، ......

ي ١٦
= ...... × ......
= ...... × ......
= ...... × ......
عوامل العدد ١٦ هي:
......، ......، ......، ......، ......

ك ١٨
= ...... × ......
= ...... × ......
= ...... × ......
عوامل العدد ١٨ هي:
......، ......، ......، ......، ......، ......

ل ٢٠
=
=
= ...... × ......
عوامل العدد ٢٠ هي:
......، ......، ......، ......، ......، ......

م ٢٤
= ...... × ......
= ...... × ......
= ...... × ......
= ...... × ......
عوامل العدد ٢٤ هي:
......، ......، ......، ......، ......، ......، ......، ......

ن ٣٠
= ...... × ......
= ...... × ......
= ...... × ......
= ...... × ......
عوامل العدد ٣٠ هي:
......، ......، ......، ......، ......، ......، ......، ......

٥ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ عدد له ٤ عوامل و رقم عشراته ١، فإن العدد هو.................. (١٨ أو ١١ أو ١٥ أو ١٩)

ب عدد له ٦ عوامل ورقم عشراته ١، فإن العدد هو.................. (١٢ أو ١٤ أو ٢١ أو ١٦)

جـ عدد له ٣ عوامل، فإن العدد هو.................. (٦ أو ٩ أو ١٥ أو ١٧)

د عدد له عاملان، فإن العدد هو.................. (٨ أو ١٦ أو ١١ أو ١٠)

هـ عدد له ٣ عوامل و رقم آحاده ٥، فإن العدد هو.................. (١٥ أو ٢٥ أو ٣٥ أو ٤٥)

و عدد له ٥ عوامل و رقم آحاده ٦، فإن العدد هو.................. (١٦ أو ٢٦ أو ٣٦ أو ٤٦)

ز عدد له ٤ عوامل و رقم عشراته ١ و أحد عوامله ٥، فإن العدد هو..................

(٣٠ أو ١٥ أو ٢٠ أو ٢٥)

ح عدد له ٨ عوامل وآحاده صفر و أحد عوامله ٥، فإن العدد هو..................

(١٠ أو ٢٠ أو ٣٠ أو ٦٠)

٦ أكمل الجداول التالية:

×	٣	٥	٧	٨	١٠
٢	....	....	....	....	....

×	٢	٤	٦	٧	٨
٤	....	....	....	....	....

×	٢	٣	٦	٧	٩
٦	....	....	....	....	....

×	٣	٧	٨	٩	١٠
٥	....	....	....	....	....

×	٤	٥	٦	٧	٨
٨	....	....	....	....	....

×	٥	٦	٧	٨	٩
٩	....	....	....	....	....

تقييم تراكمي ١

حتى الدرس الأول ـ الفصل الحادي عشر

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) إذا كان: ٤ × ١٢ = ٤٨، إذًا: ٤٨ ÷ ٤ = ... (٤٤ أو ١٢ أو ٤ أو ٤٨)

ب) المربع لديه .... أضلاع. (٢ أو ٣ أو ٤ أو ٥)

جـ) عدد له ٥ عوامل و مكون من رقمين، فإن العدد هو .... (٤ أو ٩ أو ١٦ أو ٢١)

د) ٧ × ١٥ = ... ((٧ × ١٠) × ٥ أو ٧ + (١٠ + ٥) أو ٧ × (١٠ + ٥))

هـ) $\frac{٢}{٦}$ ▭ $\frac{٤}{٦}$ (> أو = أو <)

ثانيًا: أجب عما يأتي:

أ) أوجد الناتج:

١) ٦ × ١٥ = ...

٢) ٢ × ٤ × ٥ = ...

ب) استخدم الشكل المقابل، وأكمل:

المحيـط = ...

= .... سم.

٥ سم

٩ سم

جـ) أوجد عوامل كل من الأعداد الآتية:

١) العدد: ٢٨

٢٨ = ١ × ....

٢٨ = ٢ × ....

٢٨ = ٤ × ....

عوامل العدد ٢٨ هي:

..........، ....، ....

..........، ....، ....

٢) العدد: ٣٠

٣٠ = ١ × ....

٣٠ = ٢ × ....

٣٠ = ٣ × ....

٣٠ = ٥ × ....

عوامل العدد ٣٠ هي:

..........، ....، ....، ....

..........، ....، ....، ....

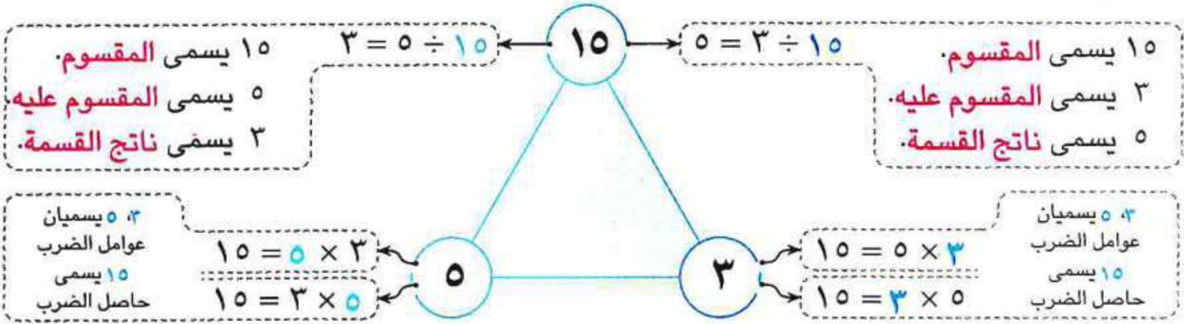
الدروس من الثاني إلى الرابع

مسائل كلامية على الضرب والقسمة
كتابة مسائل كلامية على الضرب والقسمة

تذكر:

- يمكن استخدام مثلث عائلة الحقائق لإيجاد العدد الناقص في مسائل الضرب والقسمة.

مثال: لاحظ مثلث عائلة الحقائق التالي:



تدرب:

(١) اكتب العدد المجهول في كل مجموعة من عائلة الحقائق، ثم أكمل:

أ

(١) ٤ × ...... = ٢٤

(٢) ...... × ٤ = ٢٤

(٣) ٢٤ ÷ ...... = ٤

(٤) ٢٤ ÷ ...... = ٦

(٢٤ ، ٤ ، ......)

ب

(١) ٣ × ٩ = ...

(٢) ٩ × ٣ = ...

(٣) ...... ÷ ٣ = ٩

(٤) ...... ÷ ٩ = ٣

(...... ، ٣ ، ٩)

---

(٢) أكمل العدد المجهول:

أ) ٢٨ ÷ ٧ = ...

ب) ٣٠ ÷ ٥ = ...

جـ) ...... ÷ ٦ = ٦

د) ٤٢ ÷ ٦ = ...

هـ) ٣٢ ÷ ٨ = ...

و) ٣٥ ÷ ٥ = ...

ز) ٤٩ ÷ ٧ (خارج القسمة: ......)

ح) ...... ÷ ٩ (خارج القسمة: ٤)

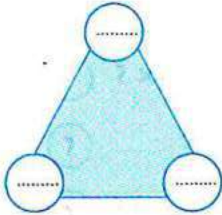
ط) ٥٦ ÷ ...... (خارج القسمة: ٨)

ي) ٦٤ ÷ ٨ (خارج القسمة: ......)

٣ اقرأ المسائل الكلامية الآتية:

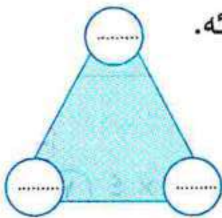
- اكتب معادلة لتمثيل ما يحدث في المسائل وقم بحل المسائل.

- استخدام مثلث عائلة الحقائق لمساعدتك في الحل.



أ لديك ٢٠ قلمًا من أقلام التلوين، تريد وضعها في صناديق، كل صندوق يمكنه حمل ٥ أقلام تلوين. ما عدد الصناديق التي ستحتاجها؟

المعادلة: ⬜ × ٥ = ٢٠ الإجابة: ....



ب خبز آدم ٢٤ قطعة بسكويت، ثم وزع قطع البسكويت على ٨ من أصدقائه.

ما عدد قطع البسكويت التي سيحصل عليها كل صديق؟

المعادلة: .... الإجابة: ....

مثال: اكتب مسألة الضرب التي تمثل المعادلة (٤ × ٥ = ٢٠)، ثم حلها:

المسألة الكلامية: لدى إيهاب ٥ شنط بكل شنطة ٤ أقلام. ما إجمالي الأقلام مع إيهاب؟

الحل: ٤ × ٥ = ٢٠ قلمًا.

تدرب:

٤ اكتب مسألة الضرب التي تمثل المعادلة (٦ × ٣ = ١٨)، ثم حلها:

المسألة الكلامية: ....

....

الحل: ....

٥ اكتب مسألة القسمة التي تمثل المعادلة (٣٠ ÷ ٦ = ٥)، ثم حلها:

المسألة الكلامية: ....

....

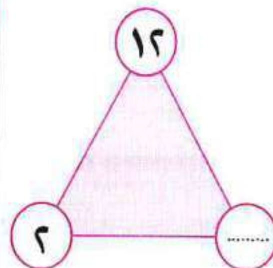
الحل: ....



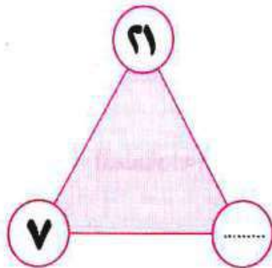
تدريبات على الدروس (٢ - ٤)

١ اكتب العدد المجهول في كل مجموعة من عائلة الحقائق، ثم أكمل:

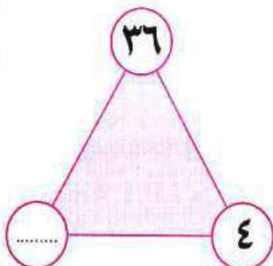
أ
١ ٢ × .... = ١٢
٢ .... × ٢ = ١٢
٣ ١٢ ÷ .... = ٦
٤ ١٢ ÷ .... = ٢



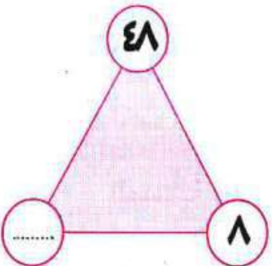
ب
١ ٧ × .... = ٢١
٢ .... × ٧ = ٢١
٣ ٢١ ÷ .... = ٧
٤ ٢١ ÷ .... = ٣



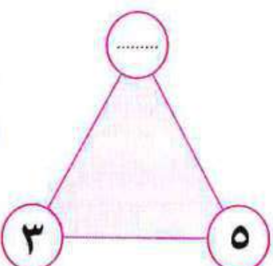
جـ
١ ٤ × .... = ٣٦
٢ .... × ٤ = ٣٦
٣ ٣٦ ÷ .... = ٤
٤ ٣٦ ÷ .... = ٩



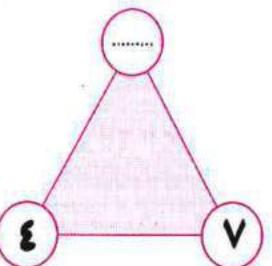
د
١ ٨ × .... = ٤٨
٢ .... × ٨ = ٤٨
٣ ٤٨ ÷ .... = ٨
٤ ٤٨ ÷ .... = ٦



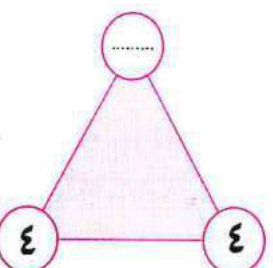
هـ
١ ٣ × ٥ = ...
٢ ٥ × ٣ = ...
٣ .... ÷ ٣ = ٥
٤ .... ÷ ٥ = ٣



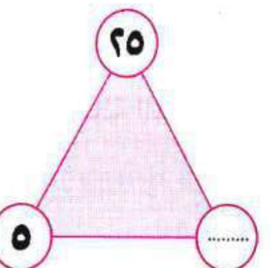
و
١ ٧ × ٤ = ...
٢ ٤ × ٧ = ...
٣ .... ÷ ٧ = ٤
٤ .... ÷ ٤ = ٧



ز
١ ٤ × ٤ = ...
٢ .... ÷ ٤ = ٤



ح
١ ٥ × .... = ٢٥
٢ ٢٥ ÷ ٥ = ...



٢ أكمل العدد المجهول:

أ ٣٦ ÷ ٦ = ...	ب ٨ ÷ ٢ = ...	جـ ٦ ÷ ٣ = ...
د .... ÷ ٤ = ٣	هـ .... ÷ ٥ = ١	و .... ÷ ٩ = ٣
ز ٢٨ ÷ .... = ٧	ح ٤٥ ÷ .... = ٥	ط ٢١ ÷ .... = ٧
ي ٨ × ٧ = ...	ك ٢ × ١٠ = ...	ل ٩ × ٨ = ...
م .... × ٨ = ٦٤	ن .... × ٦ = ٤٨	س .... × ٦ = ١٨
ع ٣ × .... = ٩	ف ٣ × .... = ٣٠	ص ٨ × .... = ٣٢

٣ أكمل العدد المجهول:

أ .... ٥ ⟌ ١٥	ب ٧ ٧ ⟌	جـ ٩ .... ⟌ ٣٦	د .... ٤ ⟌ ٤٤
هـ .... ٩ ⟌ ٩٠	و ٤ ٩ ⟌	ز ٣ .... ⟌ ١٨	ح .... ٢ ⟌ ٢٤
ط ٥ × ٥	ي ٩ × ٩٩	ك .... × ٨ ٤٠	ل ٢ × ٢ ....
م ٣ × ١	ن ٦ × ١٢	س .... × ٦ ١٨	ع ٢ × ٣ ....

٤ أكمل ما يأتي:

أ ٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ = ... × .... = ...

ب ٥ × ٨ = ... + ... + ... + ... + ... = ...

جـ ٤ + ٤ + ٤ + ٤ = ٢× .... = ...

د ٥ × ٨ = ٤ × .... = ...

هـ ٥٢ × ١٠ = ...

و ٣٢ ÷ .... = ٨

ز .... ÷ ٨ = ٤

٥ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) ٨ + ٨ + ٨ = ... (٣ × ٣ أو ٨ × ٣ أو ٨ + ٣ أو ٨ × ٨)

ب) ٨ × ٢ = ... (٢ + ٢ أو ٨ + ٢ أو ٨ + ٨ أو ٨ × ٨)

جـ) ٦ + ٦ = ... (٦ × ٢ أو ٦ × ٦ أو ٢ + ٢ أو ٦ + ٢)

د) ٢ × ٥ ☐ ٣ × ٣ (> أو = أو + أو <)

هـ) ٨ + ٨ + ٨ ☐ ٦ × ٤ (> أو = أو + أو <)

و) ٥ × ٦ = ٣ × .... (٥ أو ١٠ أو ١٠ أو ٦)

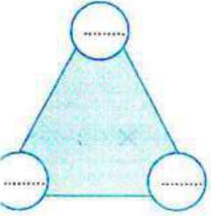
ز) ٦ + ٦ + ٦ + ٦ = ٣ × .... (٢٤ أو ٨ أو ٦ أو ٤)

٦ اقرأ كل مسألة أدناه، واكتب المعادلة وأكمل مثلث عائلة الحقائق:

أ) حارس الحديقة لديه ٨١ سمكة، كل تمساح في حديقة الحيوان يحصل على ٩ أسماك، إذا تم إطعام جميع التماسيح.

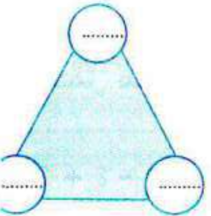
ما عدد التماسيح الموجودة في حديقة الحيوان؟

المعادلة: .... الإجابة: ....



ب) ذهب آدم وأصدقاؤه إلى حديقة الحيوانات حيث تكلفت كل تذكرة ٣ جنيهات، إذا أنفق آدم وأصدقاؤه ٢٧ جنيهًا. ما عدد التذاكر التي اشتروها؟

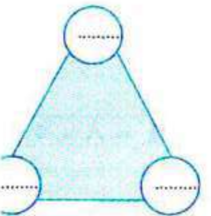
المعادلة: .... الإجابة: ....



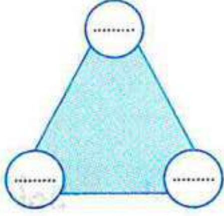
جـ) في عرض فرس النهر في حديقة الحيوان قام آدم وأصدقاؤه بعَدِّ ١٦ قدمًا من أقدام فرس النهر، فإذا كان لكل فرس نهر ٤ أقدام.

ما عدد أفراس النهر في حديقة الحيوان؟

المعادلة: .... الإجابة: ....



د هناك ٩ أفيال في حديقة الحيوان كل فيل يأكل بالتين من القش في اليوم. ما عدد بالات القش التي تحتاجها حديقة الحيوان لإطعام جميع الأفيال التسعة ليوم واحد؟



المعادلة: .... الإجابة: ....

٧ اكتب مسألة الضرب التي تمثل كل معادلة مما يلي، ثم حلها:

أ ٥ × ٨ = ٤٠

المسألة الكلامية: ....

....

الحل: ....

ب ٣ × ٩ = ٤٠

المسألة الكلامية: ....

....

الحل: ....

٨ اكتب مسألة القسمة التي تمثل كل معادلة مما يلي، ثم حلها:

أ ١٨ ÷ ٩ = ٢

المسألة الكلامية: ....

....

الحل: ....

ب ٢٤ ÷ ٦ = ٤

المسألة الكلامية: ....

....

الحل: ....

تقييم تراكمي ٢

حتى الدرس الرابع ـ الفصل الحادي عشر

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) (٨ × ٤) × ٥ = ٨ × (٤ × ....). (٣٢ أو ٢٠ أو ٥ أو ٥)

ب) إذا كان: ٧ × ٥ = ٣٥، إذًا: .... ÷ ٧ = ٥ (٥ أو ٣٥ أو ٧ أو ١٢)

جـ) مستطيل طوله ٧ سم و عرضه ٤سم فإن محيطه: .... سم. (٢٢ أو ١٨ أو ١٥ أو ٢٨)

د) $\frac{٣}{٥} - \frac{٢}{٥} =$ .... ($\frac{٥}{٥}$ أو $\frac{٣}{٥}$ أو $\frac{١}{٥}$ أو $\frac{٢}{٥}$)

هـ) $\frac{٢}{٩} + \frac{٣}{٩} + \frac{٣}{٩} =$ .... ($\frac{٥}{٩}$ أو $\frac{٤}{٩}$ أو $\frac{٩}{٩}$ أو $\frac{٨}{٩}$)

ثانيًا: أجب عما يأتي:

أ) أكمل:

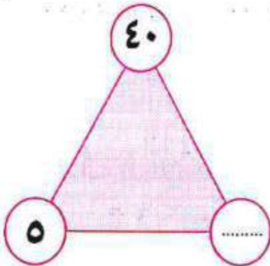
١) ٦ × .... = ٦

٢) ٧٢ ÷ .... = ٨

٣) .... × ٥ = ٣٥

٤) .... ÷ ٤ = ٨

ب) اكتب العدد المجهول في المجموعة التالية من عائلة الحقائق، ثم أكمل:



١) ٥ × .... = ٤٠

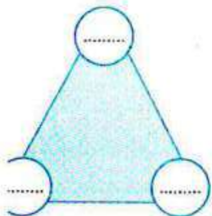
٢) .... × ٥ = ٤٠

٣) ٤٠ ÷ .... = ٥

٤) ٤٠ ÷ ٥ = ...

جـ) حارس الحديقة يتحدث عن الطاووس، ذهب آدم وأصدقاؤه للاستماع للحارس في القاعة التي يمكن أن تستوعب ٤٨ شخصًا. إذا كان هناك ٦ صفوف.

ما عدد الكراسي في كل صف؟



اكتب المعادلة وأكمل مثلث عائلة الحقائق:

....

....

الدرس الخامس: مسائل كلامية على المحيط والمساحة

تذكر أن:

المستطيل
- محيط المستطيل = (الطول + العرض) × ٢
- مساحة المستطيل = الطول × العرض

المربع
- محيط المربع = طول الضلع × ٤
- مساحة المربع = طول الضلع × نفسه

وحدات قياس

المحيط: المتر أو السنتيمتر

المساحة: المتر المربع أو السنتيمتر المربع

مثال:

(١) **أرضية غرفة** مستطيلة الشكل طولها ٥ أمتار وعرضها ٣ أمتار. أوجد محيطها ومساحتها.

الحل

المحيط = (الطول + العرض) × ٢

= (٥ + ٣) × ٢ = ٨ × ٢ = ١٦ مترًا.

المساحة = الطول × العرض

= ٥ × ٣ = ١٥ مترًا مربعًا.

(٢) **حديقة** مربعة الشكل طول الضلع فيها يساوي ٦ أمتار. أوجد محيطها ومساحتها.

الحل

المحيط = طول الضلع × ٤

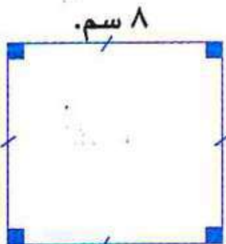
= ٦ × ٤ = ٢٤ مترًا.

المساحة = طول الضلع × نفسه

= ٦ × ٦ = ٣٦ مترًا مربعًا.

تدرب:

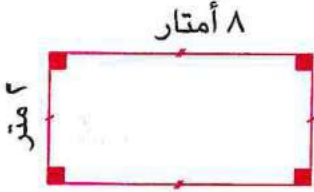
(١) **رسمت جيهان** مربعًا طول ضلعه ٨ سم. ما محيط المربع و ما مساحته؟



المحيط = ...

المساحة = ...

٢ أشرف لديه سجادة مستطيلة في منزله مقاسها ٨ أمتار × ٢ متر.



أوجد محيط السجادة ومساحتها.

المحيط = ...

المساحة = ...

٣ أكمل الجدول التالي:

	الطول	العرض	محيط المستطيل	مساحة المستطيل
أ	٧ سم	٥ سم	(...... + ...) × ...... = ... سم	...... × ...... = ... سنتيمتر مربع.
ب	٨ سم	٦ سم	(...... + ...) × ...... = ... سم	...... × ...... = ... سنتيمتر مربع.

٤ أكمل الجدول التالي:

	طول الضلع	محيط المربع	مساحة المربع
أ	٢ سم	...... × ...... = ... سم	...... × ...... = ... سنتيمتر مربع.
ب	٧ سم	...... × ...... = ... سم	...... × ...... = ... سنتيمتر مربع.

تذكر:

- **قد يكون للمضلعات نفس المحيط مع اختلاف عدد أضلاعها.**

مثال:

المربع	المستطيل	المثلث	الثماني
٤ سم	٦ سم، ٢ سم	٥ سم، ٤ سم، ٧ سم	٢ سم
المحيط	المحيط	المحيط	المحيط
= ٤ × ٤ = **١٦** سم	= (٦ + ٢) × ٢ = **١٦** سم	= ٧ + ٥ + ٤ = **١٦** سم	= ٢ × ٨ = **١٦** سم

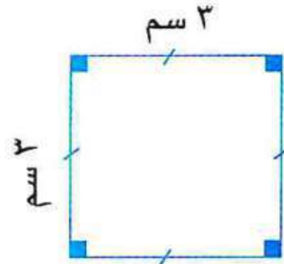
- **المربع والمستطيل والمثلث والثماني تختلف في عدد الأضلاع ولكن لها نفس المحيط.**

تذكر أن:

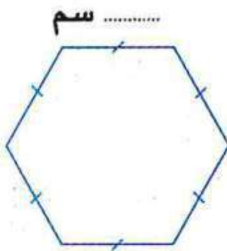
٣ أضلاع	٤ أضلاع	٥ أضلاع	٦ أضلاع	٧ أضلاع	٨ أضلاع
مثلث	رباعي	خماسي	سداسي	سباعي	ثماني

٥ أوجد محيط كل من الأشكال التالية، ثم ابحث عن البعد المناسب للشكل المقابل ليكون له نفس المحيط:

أ



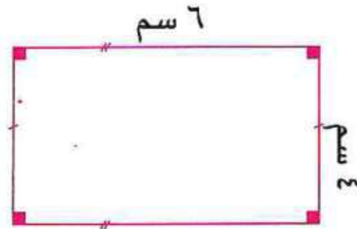




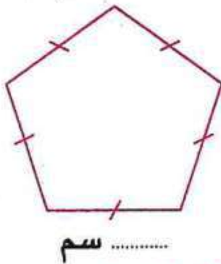
المحيط = ...

طول ضلع الشكل السداسي= ....

ب







المحيط = ...

طول ضلع الشكل الخماسي = ...

جـ أطوال أضلاع المثلث هي: ٢٠ سم، ٢٠ سم، ٨ سم

لذلك محيطه = ...

اكتب الطول والعرض على المستطيل المقابل بحيث يكون محيطه مساويًا لمحيط المثلث السابق.







تدريبات على الدرس (٥)

١ أكمل الجدول التالي:

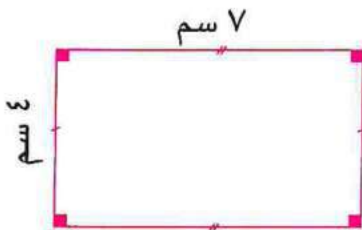
	الطول	العرض	محيط المستطيل	مساحة المستطيل
أ	٥ سم	٣ سم	(........ + ...) × .... = ... سم	.... × .... = ... سم مربع.
ب	٧ سم	٤ سم	(........ + ...) × .... = ... سم	.... × .... = ... سم مربع.
جـ	٦ سم	٥ سم	(........ + ...) × .... = ... سم	.... × .... = ... سم مربع.
د	٩ سم	٤ سم	(........ + ...) × .... = ... سم	.... × .... = ... سم مربع.

٢ أكمل الجدول التالي:

	طول الضلع	محيط المربع	مساحة المربع
أ	٦ سم	.... × .... = ... سم	.... × .... = ... سم مربع.
ب	٨ سم	.... × .... = ... سم	.... × .... = ... سم مربع.
جـ	٩ سم	.... × .... = ... سم	.... × .... = ... سم مربع.
د	١٠ سم	.... × .... = ... سم	.... × .... = ... سم مربع.

٣ أجب عن الأسئلة:

أ مستطيل طوله ٧ سم، وعرضه ٤ سم. أوجد محيطه ومساحته.



١ المحيط = ...

٢ المساحة = ...

ب لدى أشرف سجادة مستطيلة الشكل في المنزل تبلغ أبعادها ٤ أمتار في ٣ أمتار.

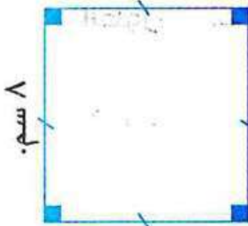
أوجد محيطها ومساحتها.



١ المحيط = ...

٢ المساحة = ...

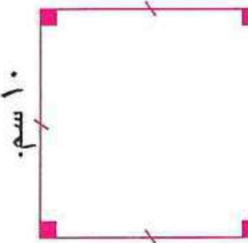
جـ رسمت جهاد مربعًا طول ضلعه ٨ سم. أوجد محيطه ومساحته.



١ المحيط = ...

٢ المساحة = ...

د مربع طول ضلعه ١٠ سم. أوجد محيطه ومساحته.

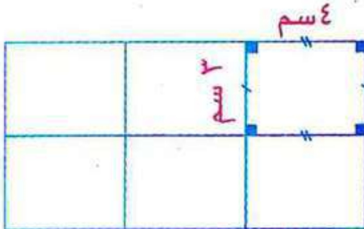


١ المحيط = ...

٢ المساحة = ...

٤ رسم مجدي ٦ مستطيلات متساوية الحجم -كما هو موضح أدناه- لعمل مستطيل أكبر جديد، المستطيلات الصغيرة بعداها ٤ سم و٣ سم.

أوجد محيط و مساحة المستطيل الجديد.



....

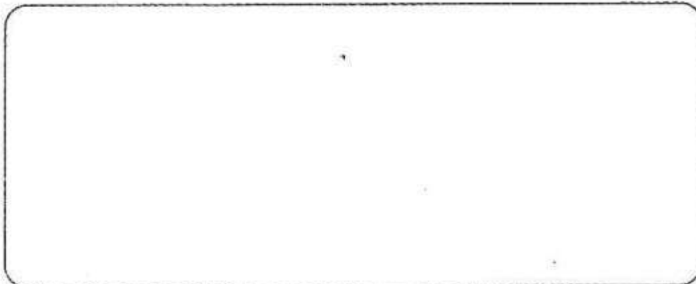
....

....

....

٥ رسمت جنى مستطيلًا طوله ٧ سم وعرضه ٤ سم، ورسمت منى مستطيلًا طوله ٥ سم وعرضه ٤ سم.

أ ارسم المستطيل الذي رسمته جنى والمستطيل الذي رسمته منى.



ب ما محيط المستطيل الذي رسمته جنى؟

....

جـ ما محيط المستطيل الذي رسمته منى؟

....

د ماذا سيكون المحيط إذا وضعنا المستطيلين جنبًا إلى جنب لصنع مستطيل واحد طويل؟

....

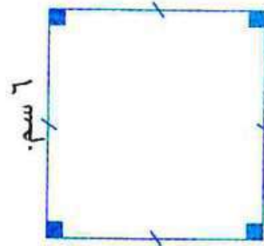
هـ ما مساحة المستطيل الجديد؟

....

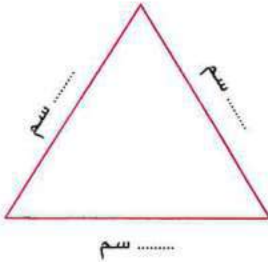
---

٦ أوجد محيط كل الأشكال التالية، ثم أوجد الأبعاد المناسبة للشكل المقابل ليكون له نفس المحيط:

أ

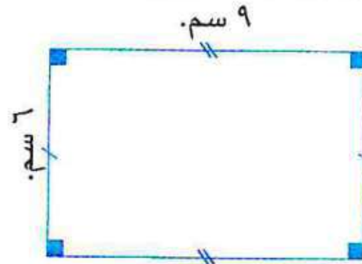




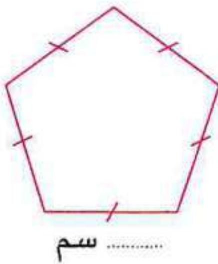


المحيط = ... طول ضلع المثلث = ...

ب

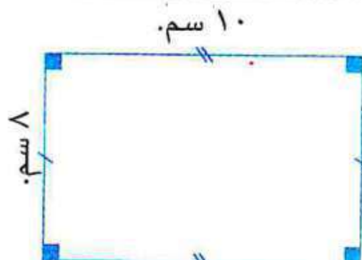




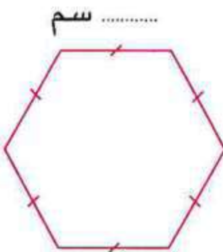


المحيط = ... طول ضلع الشكل الخماسي = ...

جـ

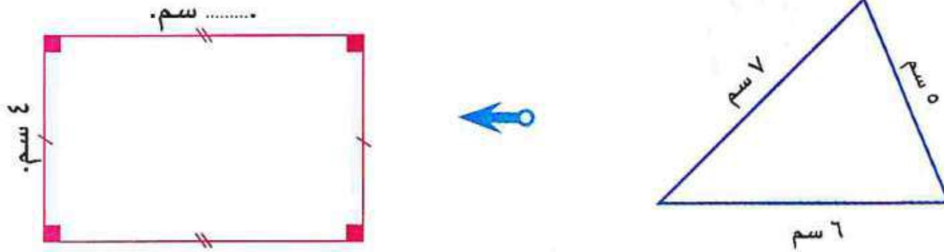






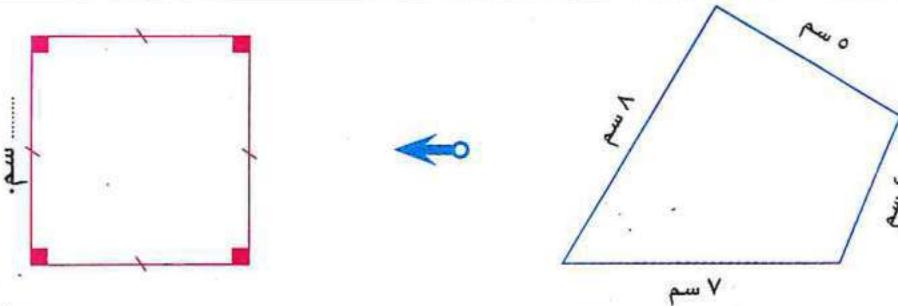
المحيط = ... طول ضلع الشكل الخماسي = ...

د



المحيط = ... طول المستطيل = ...

هـ

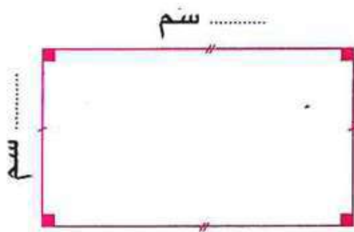


المحيط = ... طول ضلع المربع = ...

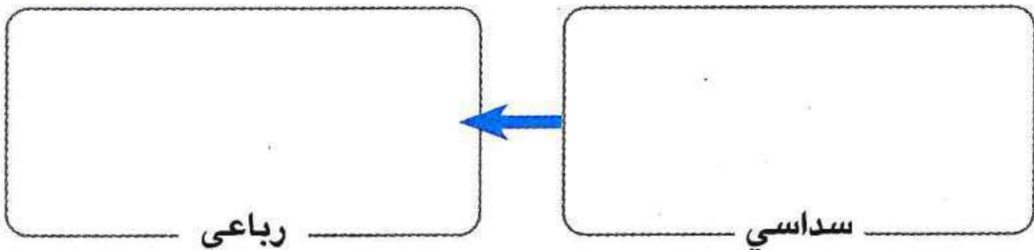
٧ إذا كان أطوال أضلاع مثلث ٨ سم، ٧ سم، ٧ سم.

فإن المحيط = ...

اكتب الطول والعرض على المستطيل المقابل بحيث يكون محيطه مساويًا لمحيط المثلث السابق.



٨ رسم مهاب شكلًا سداسيًّا محيطه ٢٤ سم، ارسم ما رسمه مهاب، ثم ارسم شكلًا رباعيًّا له نفس المحيط، موضحًا الأطوال على الرسم.



تقييم تراكمي ٣

حتى الدرس الخامس ـ الفصل الحادي عشر

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) $\frac{٢}{٦}$ ☐ $\frac{٢}{٤}$ (< أو = أو + أو >)

ب) ٤ × ٥ = ... (٤ + ٤ أو ٤ + ٤ + ٤ + ٤ أو ١٠ + ١٠ أو ٢ × ٧)

جـ) ٨ × ٢٠ = ... ((٨ + (٤ + ٥) أو ٨ × (٤ + ٥) أو ٨ + (٤ × ٥) أو ٨ × (٤ × ٥))

د) عدد عوامل العدد ١٦ هو .... (٤ أو ٥ أو ٦ أو ٨)

هـ) مساحة مربع طول ضلعه ٤ سم = ... سم مربع. (٤ أو ٨ أو ١٦ أو ١٢)

ثانيًا: أجب عما يأتي:

أ) أوجد ناتج:

(١) $\frac{١}{٤} + \frac{٣}{٤} = \frac{....}{....}$

(٢) ٨ × ١٢ = ...

ب) أكمل:

(١) $\frac{١}{٣} = \frac{٢}{٦} = \frac{٣}{....} = \frac{....}{....}$

(٢) (٥ × ٤) + (٥ × ٦) = ٥ × .... = ...

جـ) رتِّب الناتج ترتيبًا تصاعديًا:

٨ × ٩ ، ٤ × (١٠ + ٢) ، ٤٨ + ٢٠ ، ٧ + ٧ + ٧ ، ١٠٠ − ١٠

.... ، .... ، .... ، .... ، ....

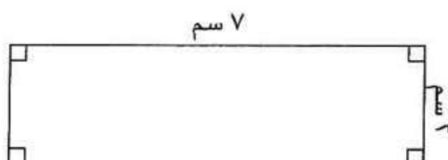
د) باستخدام الشكل المقابل أوجد:

(١) المحيط = ...

....

(٢) المساحة = ...

....



الدرسان السادس والسابع

المحيط بمعلومية المساحة وطول أحد الأضلاع ـ تطبيقات حياتية على المحيط والمساحة.

حساب محيط مستطيل إذا علمت مساحته وأحد أبعاده

ذاكر:

- **إذا كان لديك مساحة المستطيل وأحد أبعاده و تريد حساب محيطه.**

احسب البعد الآخر ثم **احسب المحيط**



مثال: قطعة أرض مستطيلة مساحتها ٤٨ مترًا مربعًا وعرضها ٦ أمتار.

أوجد الطول والمحيط.

الحل الطـول = المساحة ÷ العرض = ٤٨ ÷ ٦ = ٨ أمتار.

المحيط = (الطول + العرض) × ٢ = (٨ + ٦) × ٢ = ١٤ × ٢ = ٢٨ مترًا.

تدرب:

١ **أكمل الجدول التالي:**

	مساحة المستطيل	الطول	العرض	محيط المستطيل
أ	٤٢ سم مربع.	.... سم	٦ سم	(........ + ...) × .... = ... سم.
ب	٨٠ سم مربع.	١٠ سم	.... سم	(........ + ...) × .... = ... سم.

٢ **مستطيل مساحته ١٨ سم مربع، وطوله ٦ سم. أوجد عرض المستطيل ومحيطه.**

....

....

٣ **مستطيل مساحته ٣٥ سم مربع، وعرضه ٥ سم. أوجد طول المستطيل ومحيطه.**

....

....

حساب محيط مربع إذا علمت مساحته

تذكر

- **إذا كان لديك مساحة المربع و تريد حساب محيطه**

احسب طول الضلع ثم **احسب المحيط**

لإيجاد طول الضلع نفكر في عددين متشابهين حاصل ضرب كليهما هو المساحة

مثال: إذا كانت مساحة المربع تساوي ٣٦ مترًا مربعًا. أوجد محيطه.

الحل ٦ × ٦ = ٣٦ **لذلك** طول الضلع = ٦ أمتار.

المحيط = طول الضلع × ٤ = ٦ × ٤ = ٢٤ مترًا.

تدرب

٤ **أكمل الجدول التالي:**

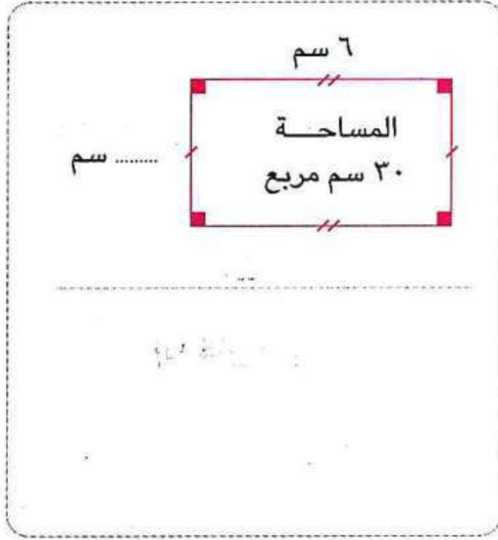
	مساحة المربع	طول الضلع	محيط المربع
أ	٢٥ سم مربع.	.... سم	.... × .... = ... سم.
ب	٤٩ سم مربع.	.... سم	.... × .... = ... سم.

٥ **مربع مساحته ٩ سم مربع. أوجد طول ضلعه ومحيطه.**

....

....

٦ رسم وجدي المستطيل المقابل. أجب عن الأسئلة التالية:



أ ما طول الضلع المجهول؟

....

....

ب ما إجمالي محيط المستطيل؟

....

....

جـ ارسم مستطيلًا آخر له المساحة نفسها.

د ما إجمال محيط المستطيل الجديد؟

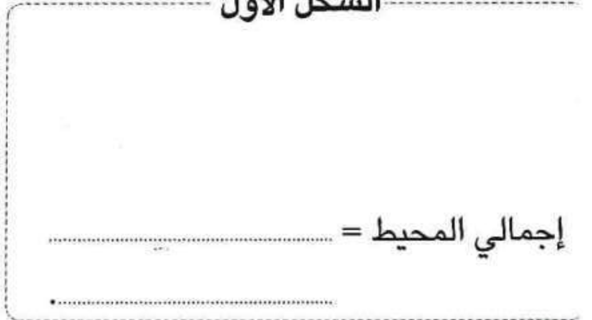
....

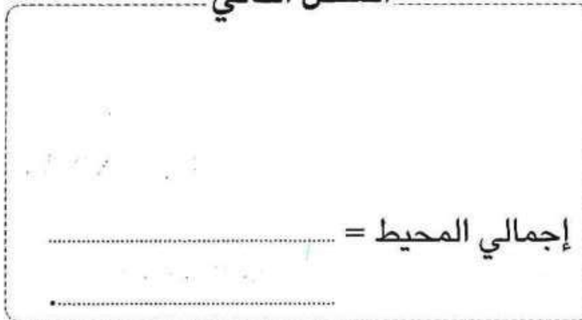
....

٧ اقرأ اللغز و ارسم على الأقل شكلين يوضحانه ثم اكتب المحيط.

قد أكون مستطيلًا أو مربعًا مساحتي ٣٦ وحدة مربعة، وعرضي أكبر من وحدتين.

فكيف يبدو شكلي؟





٨ رسمت سلمى أربعة مربعات مساحة المربع الواحد ٢٥ سم مربع وطول ضلعه ٥سم.



أ ما إجمالي محيط المربعات الأربعة؟

....

....

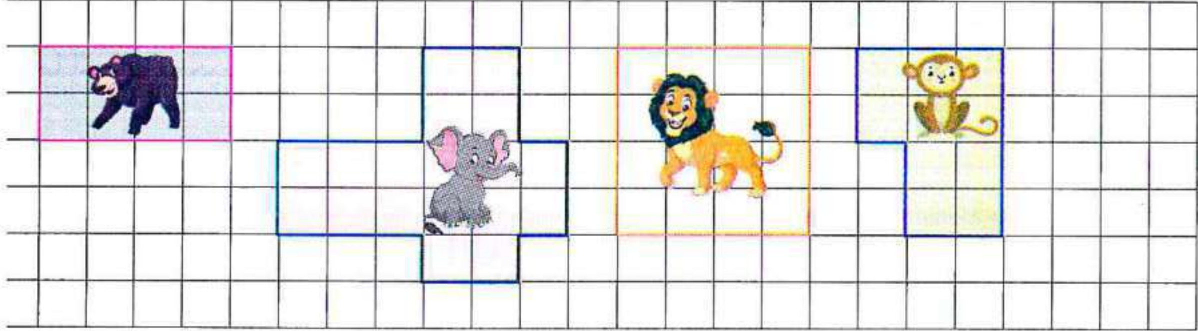
ب ما إجمالي مساحة المربعات الأربعة؟

....

....

تطبيقات حياتية على المحيط والمساحة

٩ ذهب محمد إلى حديقة الحيوانات، ثم قام بعمل رسم تخطيطي للحديقة كما هو موضح فكِّر في الرسم ثم أجب:



أ أكمل الجدول التالي:

بيت الحيوانات	قرد	فيل	أسد	دب
المحيط (وحدة طول)				
المساحة (وحدة مربعة)				

ب أكمل باستخدام (< ، = ، >):

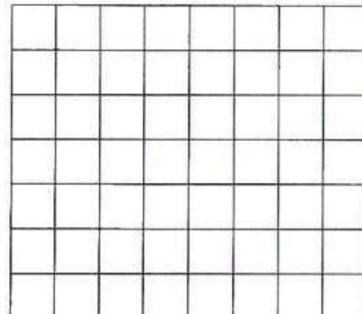
١ مساحة منزل القرد ☐ مساحة منزل الفيل

٢ مساحة منزل الدب ☐ مساحة منزل الأسد

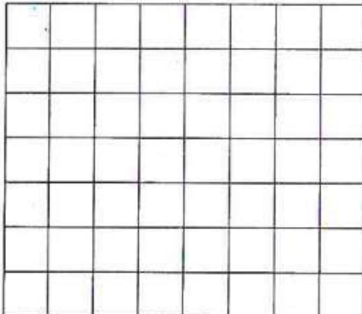
٣ محيط منزل القرد ☐ محيط منزل الدب

٤ محيط منزل الفيل ☐ محيط منزل الأسد

جـ ارسم شكلًا آخر له نفس مساحة منزل الأسد.



د ارسم شكلًا آخر له نفس محيط منزل الدب





تدريبات على الدرسين (٦ ، ٧)

١ أكمل الجدول التالي:

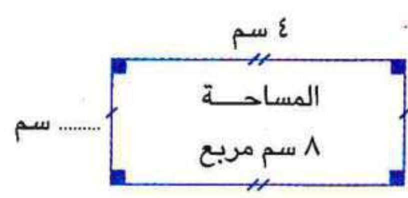
	مساحة المستطيل	الطول	العرض	محيط المستطيل
أ	١٥ سم مربع.	.... سم	٣ سم	(......... + ...) × .... = ... سم.
ب	١٨ سم مربع.	٩ سم	.... سم	(......... + ...) × .... = ... سم.
جـ	٢٤ سم مربع.	.... سم	٤ سم	(......... + ...) × .... = ... سم.
د	٢٨ سم مربع.	٧ سم	.... سم	(......... + ...) × .... = ... سم.

٢ أكمل الجدول التالي:

	مساحة المربع	طول الضلع	محيط المربع
أ	٤ سم مربع.	.... سم	.... × .... = ... سم.
ب	١٦ سم مربع.	.... سم	.... × .... = ... سم.
جـ	٣٦ سم مربع.	.... سم	.... × .... = ... سم.
د	٨١ سم مربع.	.... سم	.... × .... = ... سم.

٣ أوجد الضلع المجهول في كل مستطيل مما يأتي، ثم أوجد محيطه:

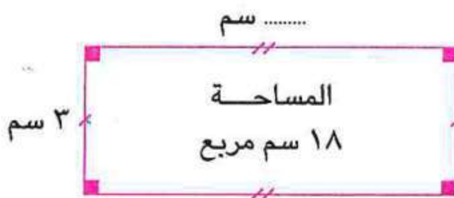
أ



الضلع المجهول = ... ÷ .... = ... سم.

المحيط = (......... + ...) × .... = ... سم.

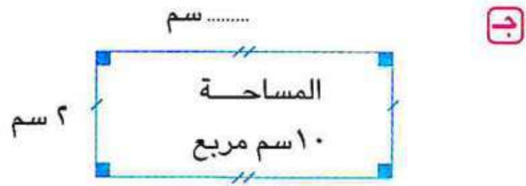
ب



الضلع المجهول = ... ÷ .... = ... سم.

المحيط = (......... + ...) × .... = ... سم.

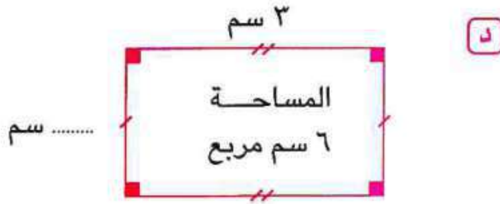
جـ



الضلع المجهول = ... ÷ .... = ... سم.

المحيط = (........ + ...) × .... = ... سم.

د



الضلع المجهول = ... ÷ .... = ... سم.

المحيط = (........ + ...) × .... = ... سم.

٤ أوجد طول ضلع كل مربع مما يأتي، ثم أوجد محيطه:

أ



طول الضلع = ... سم.

المحيط = ... × .... = ... سم.

ب



طول الضلع = ... سم

المحيط = ... × .... = ... سم

٥ مساحة مستطيل تبلغ ٣٦ سم مربع وعرضه ٤ سم. كم يبلغ محيط هذا المستطيل؟

الطـول = ...

المحيط = ...

٦ مستطيل تبلغ مساحته ٣٢ سم مربع وطوله ٨ سم. كم يبلغ محيط هذا المستطيل؟

العرض = ...

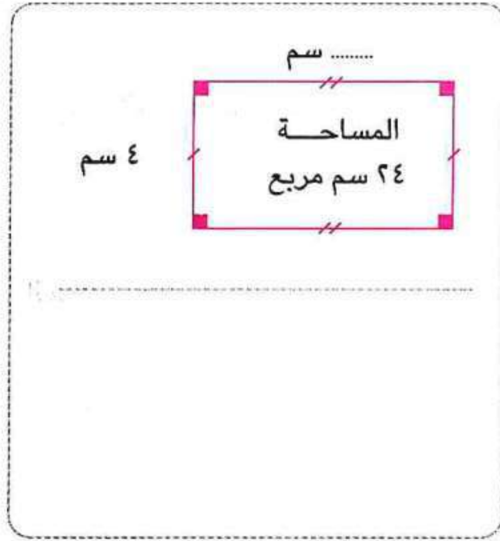
المحيط = ...

٧ مربع تبلغ مساحته ١٠٠ سم مربع. كم يبلغ محيط هذا المربع؟

طول الضلع = ...

المحيــــط = ...

٨ ادرس المستطيل المقابل. ثم أجب عن الأسئلة التالية



أ ما طول الضلع المجهول؟

....

....

ب ما إجمالي محيط المستطيل؟

....

....

ج ارسم مستطيلًا آخر له المساحة نفسها.

د ما إجمالي محيط المستطيل الجديد؟

....

....

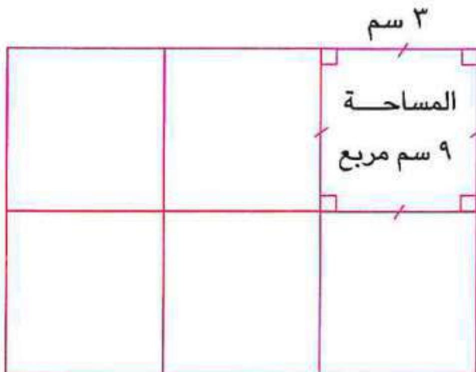
٩ اقرأ اللغز و ارسم على الأقل شكلين يوضحانه ثم اكتب المحيط.

أنا مستطيل، مساحتي ٤٨ وحدة مربعة، وطولي أقل من ١٦ وحدة.

فكيف يبدو شكلي؟

الشكل الأول	الشكل الثاني
إجمالي المحيط = ...	إجمالي المحيط = ...
....	....

١٠ فى الشكل المقابل ٦مربعات مساحة المربع الواحد ٩ سم مربع وطول ضلعه ٣سم.



أ ما إجمالي محيط المربعات الستة؟

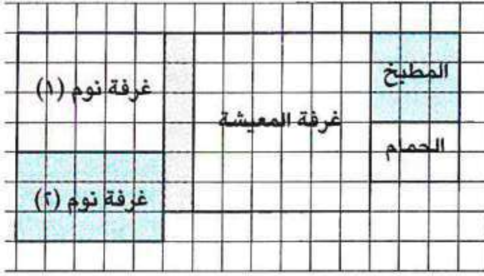
....

....

ب ما إجمالي مساحة المربعات الستة؟

....

....



١١ منزل أحلامي.

ـ الرسم المقـابل يمثـل منزل حسن،
ادرس الرسم جيـدًا.

أ أكمل الجدول التالي:

اسم المكان	الطول (وحدة طول)	العرض (وحدة طول)	المحيط (وحدة طول)	المساحة (وحدة مربعة)
غرفة نوم (١)				
غرفة نوم (٢)				
غرفة المعيشة				
المطبخ				
الحمام				

ب أكمل ما يأتي:

١ من حيث المساحة: أكبر مكان هو .... أصغر مكان هو ....

٢ من حيث المحيط: أكبر مكان هو .... أصغر مكان هو ....

٣ الفرق بين مساحة غرفة المعيشة ومساحة غرفة النوم (١) = ...

٤ الفرق بين محيط المطبخ ومحيط الحمام = ...

جـ أكمل باستخدام (< ، = ، >):

١ من حيث المساحة

أ غرفة النوم (١) ☐ غرفة النوم (٢)

ب غرفة المعيشة ☐ المطبخ

جـ الحمام ☐ المطبخ

٢ من حيث المحيط

أ غرفة النوم (١) ☐ غرفة النوم (٢)

ب غرفة المعيشة ☐ المطبخ

جـ الحمام ☐ المطبخ

تقييم تراكمي ٤

حتى الدرس السابع ـ الفصل الحادي عشر

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ ٨ × .... = (٨ × ٦) + (٨ × ٩) (٣ أو ١٥ أو ٥٤ أو ٢)

ب ٤ × (٥ × ٩) = ... × ٩ (٩ أو ١٣ أو ٢٠ أو ٤٥)

جـ $\frac{٣}{٥}$ = ... (ثلاثة أخماس أو ثلاثة وخمسون أو خمسة أثلاث أو خمسة وثلاثون)

د $\frac{٢}{٦}$ ☐ $\frac{٢}{٨}$ (> أو + أو = أو <)

هـ مربع مساحته ٤ سم مربع، فإن محيطه: .... سم. (٢ أو ٦ أو ٤ أو ٨)

ثانيًا: أجب عما يأتي:

أ مساحة مستطيل ٥٦ سم مربع وطوله ٨ سم، أوجد محيط هذا المستطيل.

....

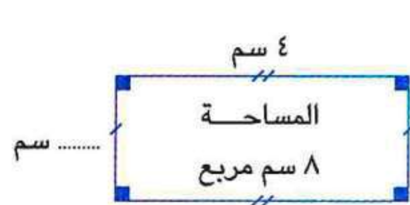
....

ب أكمل: ① $\frac{٣}{٦}$ = $\frac{٩}{......}$ ② $\frac{١}{٤}$ = $\frac{٢}{......}$ = $\frac{٣}{......}$ = $\frac{٤}{......}$

جـ أوجد ناتج: ① ١ − $\frac{٤}{٩}$ = $\frac{......}{......}$ ② $\frac{١}{٧}$ + $\frac{٢}{٧}$ + $\frac{٣}{٧}$ = $\frac{......}{......}$

د أوجد الضلع المجهول في كل مما يأتي، ثم أوجد محيطه:

①



الضلع المجهول = ... سم.

المحيط = ... سم.

②



الضلع المجهول = ... سم.

المحيط = ... سم.

تقييم على الفصل ١١

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

١ عدد له ٣ عوامل فقط: .... (٦ أو ٨ أو ٩ أو ٣٦

٢ ٢ × ٧ ☐ ٣ × ٥ (> أو = أو + أو <

٣ مربع مساحته ٩ سم مربع، فإن محيطه: .... سم. (٢ أو ٨ أو ١٢ أو ٣

٤ مستطيل طوله ٥ سم و عرضه ٣ سم فإن مساحته .... سم مربع.

(٨ أو ١٦ أو ١٥ أو ٣٠

٥ عدد له ٤ عوامل و عشراته ٢، فإن العدد هو .... (٢١ أو ٢٤ أو ٢٥ أو ٨

٦ ٢٨ ÷ .... = ٤ (٥ أو ٦ أو ٧ أو ١

٧ ٤ × .... = ٤٨ (٨ أو ١٢ أو ٦ أو ١

٨ مستطيل مساحته ١٢٤ سم مربع وعرضه ٤ سم فإن: محيطه ....سم.

(٦ أو ١٠ أو ٢٠ أو ٢

٩ إذا كان: ٩ × ٦ = ٥٤، إذًا: .... ÷ ٦ = ٩ (٣ أو ٥٤ أو ٩ أو

ثانيًا: أجب عما يأتي:

١ اكتب عوامل كل عدد من الأعداد الآتية:

أ

١٦ = ١ × ....

١٦ = ٢ × ....

١٦ = ٤ × ....

عوامل العدد ١٦ هي:

..........، ....، ....، ....، ....

ب

٢٤ = ١ × ....

٢٤ = ٢ × ....

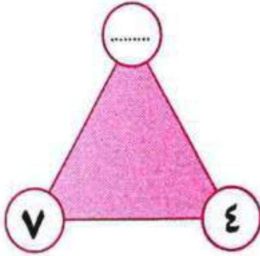
٢٤ = ٣ × ....

٢٤ = ٤ × ....

عوامل العدد ٢٤ هي: ....، ....

..........، ....، ....، ....، ....، ....

٢ اكتب العدد المجهول في عائلة الحقائق، ثم أكمل:



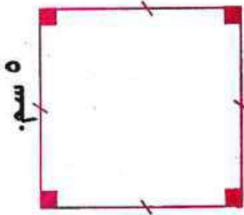
(١) ٤ × ٧ = ...

(٢) ٧ × ٤ = ...

(٣) .... ÷ ٤ = ٧

(٤) .... ÷ ٧ = ٤

٣ مربع طول ضلعه ٥ سم. أوجد محيطه ومساحته.



(١) المحيط = ...

(٢) المساحة = ...

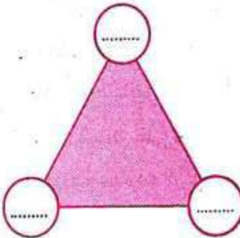
٤ مساحة مستطيل تبلغ ٢٤ سم مربع وعرضه ٣ سم. أوجد طول المستطيل، ثم أوجد محيطه.

....

....

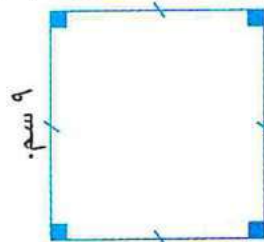
٥ قسَّم أب مبلغ ١٨ جنيهًا على أبنائه الثلاثة، كم سيأخذ كل ابن من أبنائه؟

(اكتب معادلة وأكمل مثلث عائلة الحقائق).

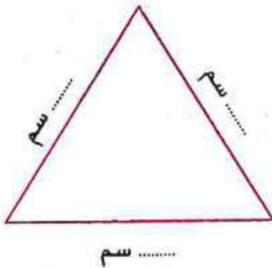


المعادلة: .... الإجابة: ....

٦ أوجد محيط الشكل الموضح، ثم أوجد الأبعاد المناسبة للشكل المقابل ليكون له نفس المحيط:







المحيط = ... طول ضلع المثلث = ...

٧ قارن باستخدام (< أو = أو >):

أ) ٣ × ٧ ☐ ٤ × ٥

ب) ١٨ ÷ ٣ ☐ ٢٤ ÷ ٤

جـ) ٢ + ٢ + ٢ + ٢ ☐ ٢ × ٢

د) ٣٦ ÷ ٤ ☐ ٢ × ٤

الفصل ١٢

الدرس ١



- تكوين أنصاف بطرق غير تقليدية.

أهداف الـدرس:

- يلون الأشكال الهندسية لتكوين أنصاف بطرق غير تقليدية.
- يطبق فهمه للمساحة والكسور لحل المسائل الكلامية.

الدرس ٢



- ترتيب الكسور على خط الأعداد.

أهداف الـدرس:

- يرتب الكسور على خط الأعداد.
- يراجع مهارات الرياضيات للصف الثالث الابتدائي ومفاهيمها.

الدرس ٣



- تطبيقات على الأعداد.

أهداف الـدرس:

- حل مسائل على القيم المكانية.
- يراجع مهارات الرياضيات للصف الثالث الابتدائي ومفاهيمها.

الدرس ٤



- الوقت المنقضي.

أهداف الـدرس:

- يحل مسائل على الوقت المنقضي.
- يراجع مهارات الرياضيات للصف الثالث الابتدائي ومفاهيمها.

الدرس ٥



- تطبيقات على التمثيلات البيانية.

أهداف الـدرس:

- يجمع البيانات وكتابتها في جدول.
- يقارن كفاءة التمثيل البياني بالأعمدة في عرض البيانات.
- يراجع مهارات الرياضيات للصف الثالث الابتدائي ومفاهيمها.



الدرس الأول تكوين أنصاف بطرق غير تقليدية

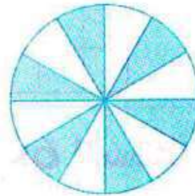
تحديد الأشكال التي تمثل نصفين غير تقليديين

تذكر:

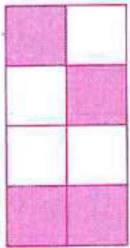
الأنصاف غير التقليدية: هي أنصاف تنتج عن تقسيم الشكل إلى مساحات متساوية ويظلل منها ما يمثل النصف ، ولكن بطريقة غير مرتبة.

بصفة عامة: إذا كان عدد الأجزاء الملونة يساوي عدد الأجزاء غير الملونة، فإن الكسر الذي يعبر عن الجزء المظلل في الشكل يكافئ $\frac{١}{٢}$

مثال: لاحظ كلًا من الأشكال التالية:



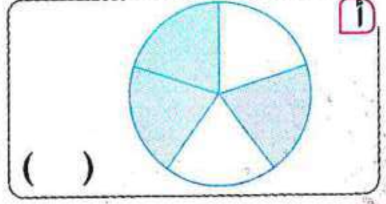
- عدد جميع الأجزاء = ١٢
- عدد الأجزاء الملونة = ٦
- عدد الأجزاء غير الملونة = ٦
- الكسر الذي يمثل عدد الأجزاء الملونة = $\frac{٦}{١٢} = \frac{١}{٢}$

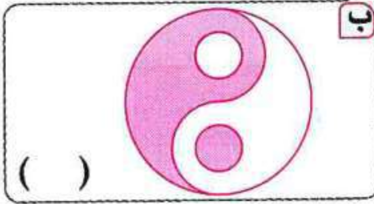


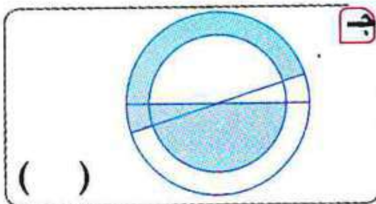
- عدد جميع الأجزاء = ٨
- عدد الأجزاء الملونة = ٤
- عدد الأجزاء غير الملونة = ٤
- الكسر الذي يمثل عدد الأجزاء الملونة = $\frac{٤}{٨} = \frac{١}{٢}$

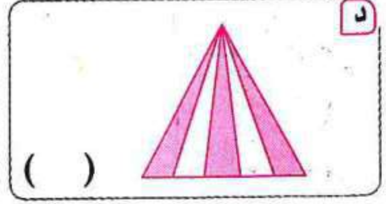
تدرب:

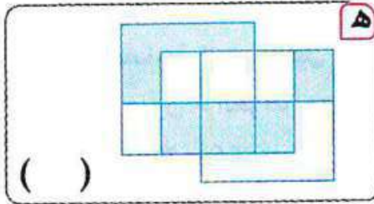
١ ضع علامة (√) أمام الشكل المظلل نصفه، وعلامة (×) أمام الشكل غير المظلل نصفه:

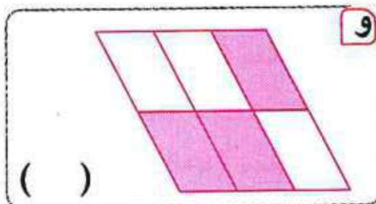
أ  (   )

ب  (   )

جـ  (   )

د  (   )

هـ  (   )

و  (   )

٢ ظلّل ($\frac{١}{٢}$) كل شكل، واكتب الكسر المكافئ له:

أ) $\frac{١}{٢} = \frac{.........}{.........}$

ب) $\frac{١}{٢} = \frac{.........}{.........}$

جـ) $\frac{١}{٢} = \frac{.........}{.........}$

د) $\frac{١}{٢} = \frac{.........}{.........}$

٣ ظلّل نصف كل من الأشكال التالية بطرق مختلفة:

أ

ب

حساب نصف مساحة المستطيل

مثال: مستطيل طوله ٨ سم و عرضه ٦ سم، احسب نصف محيط المستطيل.

الطريقة الأولى

٨ سم

٦ سم

- مساحة المستطيل
= الطول × العرض
= ٨ × ٦ = ٤٨ سم مربع
- نصف مساحة المستطيل
= ٤٨ ÷ ٢ = ٢٤ سم مربع

الطريقة الثانية

٨ سم

٣ سم

٣ سم

٦ سم

- نصف عرض المستطيل
= ٦ ÷ ٢ = ٣ سم
- نصف مساحة المستطيل
= الطول × العرض
= ٨ × ٣ = ٢٤ سم مربع

الطريقة الثالثة

٨ سم

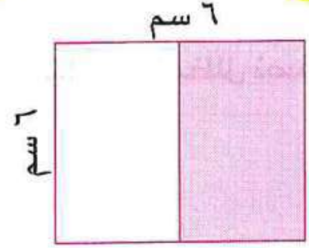
٤سم ٤سم

٦ سم

- نصف طول المستطيل
= ٨ ÷ ٢ = ٤ سم
- نصف مساحة المستطيل
= الطول × العرض
= ٦ × ٤ = ٢٤ سم مربع

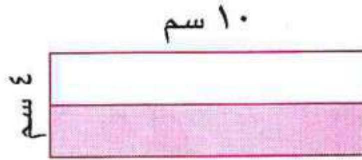
٤ احسب مساحة الجزء الملون:

أ



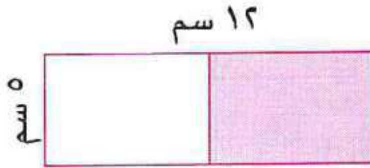
....
....
....
....

ب



....
....
....
....

جـ



....
....
....
....

٥ تحتاج جنى إلى طلاء حائط بلونين مختلفين بالتساوى،

طول الحائط ٨ أمتار وعرضه ٤ أمتار،

فما مساحة الحائط التي يجب عليها أن تلونها بلون واحد ؟



....
....
....

٦ ظلل جمال جزءًا من المستطيل كما هو موضح بالشكل،

ثم قال : إن نصف المستطيل الكبير مظلل.

فهل تتفق مع جمال؟



عدد الأجزاء المكون منها الشكل = ...جزءًا

لذلك فإن $\frac{1}{2}$ الـ .... = ...

لذلك: ....



تدريبات على الدرس (١)

١ ضع علامة (✓) أمام الشكل المظلل نصفه، و علامة (✗) أمام الشكل غير المظلل نصفه:

أ ( )   ب ( )   جـ ( )

د ( )   هـ ( )   و ( )

ز ( )   ح ( )   ط ( )

ي ( )   ك ( )   ل ( )

٢ ظلِّل ($\frac{١}{٢}$) كل شكل، واكتب الكسر المكافئ له:

أ $\frac{١}{٢} = \frac{.........}{.........}$

ب $\frac{١}{٢} = \frac{.........}{.........}$

جـ $\frac{١}{٢} = \frac{.........}{.........}$

د $\frac{١}{٢} = \frac{.........}{.........}$

هـ $\frac{١}{٢} = \frac{.........}{.........}$

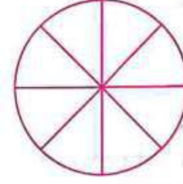
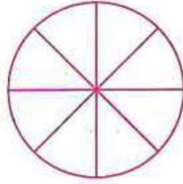
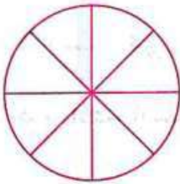
و $\frac{١}{٢} = \frac{.........}{.........}$

ز $\frac{١}{٢} = \frac{.........}{.........}$

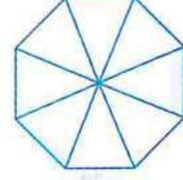
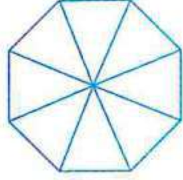
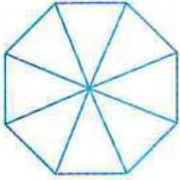
ح $\frac{١}{٢} = \frac{.........}{.........}$

٣ ظلِّل نصف كل من الأشكال التالية بطرق مختلفة:

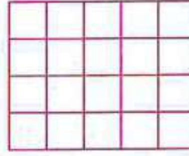
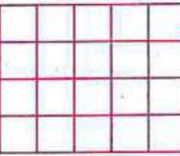
أ

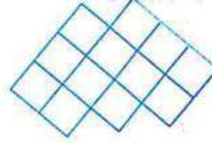
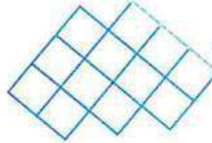
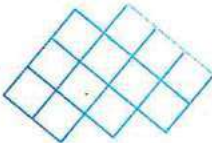
ب

جـ

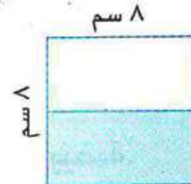




د

٤ احسب مساحة الجزء الملون:

أ

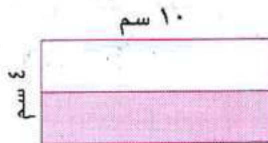


....

....

....

ب

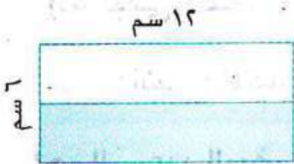


....

....

....

جـ

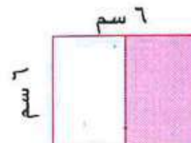


....

....

....

د



....

....

....

هـ



....

....

....

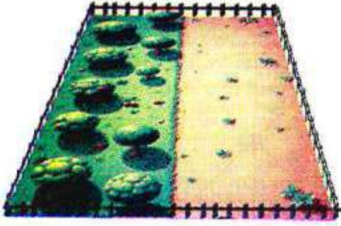
و



....

....

....



٥ تقوم ضحى بإنشاء حديقة عبارة عن مستطيل بعداه ٦ أمتار في ٨ أمتار، وتريد أن تزرع الفاكهة في $\frac{١}{٢}$ مساحة الحديقة. ما هي مساحة نصف الحديقة؟

....

....

....



٦ لدى صلاح قطعة ورق على شكل مستطيل طولها ٢٠ سم و عرضها ٩ سم، قام بالرسم على $\frac{١}{٢}$ الورقة.

فما مساحة الجزء الفارغ من الورقة؟

....

....

....



٧ يُعد ناجي وشقيقته البيض. يقول ناجي إنه تبقى نصف كرتونة البيض. فهل تتفق معه؟ اشرح أفكارك.

إجمالي عدد البيض الذى يمكن وضعه فى الكرتونة = ... بيضة.

لذلك فإن $\frac{١}{٢}$ الـ .... = ...

لذلك: ....

٨ ورقة مرسوم عليها ١٢ دائرة ، قامت سما بتلوين ٥ تفاحات، و قالت لوالدها إنها قد لونت نصف عدد الورد. فهل تتفق معها؟ اشرح أفكارك.

$\frac{١}{٢}$ الـ ١٢ = ...

لذلك: ....

تقييم تراكمي ١

حتى الدرس الأول ـ الفصل الثاني عشر

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) الواحد الصحيح = خمسة .... (أرباع أو أنصاف أو أخماس أو أسداس)

ب) ٩ × ٢ = ١٠ ☐ ٨ (× أو + أو − أو ÷)

جـ) ٤ × .... = ٢٤ (٩ أو ٨ أو ٧ أو ٦)

د) $\frac{١}{٢} = \frac{٣}{......}$ (٣ أو ٤ أو ٦ أو ١٢)

هـ) .... − $\frac{٢}{٥} = \frac{٣}{٥}$ (١ أو $\frac{١}{٥}$ أو $\frac{٢}{٥}$ أو $\frac{٣}{٥}$)

ثانيًا: أجب عن الآتي:

أ) إذا كان: طول ضلع مربع = ٥ سم، فإن: محيطه = ... سم.

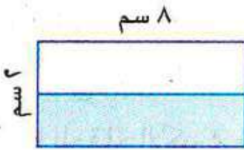
ب) أكمل: ٧ × ١٨ = (٧ × ١٠) + (٧ × ....) = ... + ... = ...

جـ) رتِّب الكسور الآتية ترتيبًا تصاعديًا:

$\frac{٣}{٧}$ ، $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٣}{٨}$ ، $\frac{٣}{٥}$

.... ، .... ، .... ، ....

د) احسب مساحة الجزء المظلل:



....

....

هـ) طريق طوله ٣ أمتار وعرضه ٢ متر رُصِفَ نصفه. ما هي مساحة الجزء الذي تم رصفه؟

....

....

الدرس الثاني: ترتيب الكسور على خط الأعداد

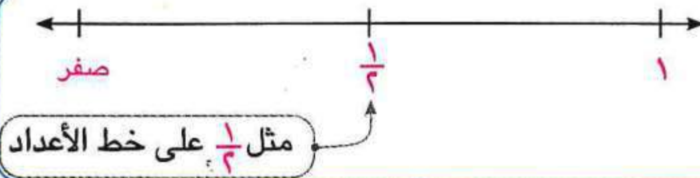
تذكر:

- لتحديد أماكن عدد من الكسور على خط الأعداد نتبع الخطوات التالية كما بالمثال.

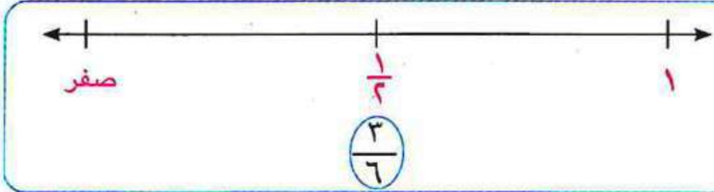
مثال: حدد أماكن الكسور على خط الأعداد :

$\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{٥}{٨}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{٣}{٤}$

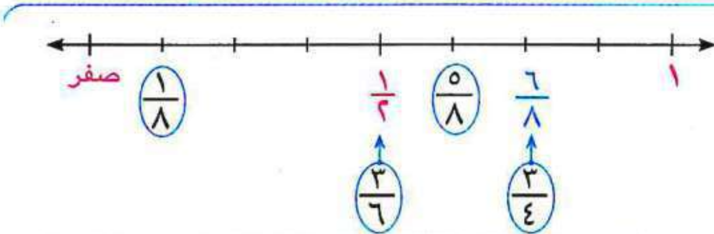
الخطوة ١: ارسم خط الأعداد و قسم المسافة بين الصفر و ١ إلى جزأين متساويين.



الخطوة ٢: مثل الكسور التي تكافئ صفر أو $\frac{١}{٢}$ أو ١



الخطوة ٣: قسم المسافة بين الصفر و ١ إلى أجزاء متساوية طبقًا للمقام الأكبر: (٨)



مثل الكسور المتكافئة : ($\frac{٣}{٤} = \frac{٦}{٨}$)

- يمكن استخدام خط الأعداد في ترتيب الكسور السابقة:

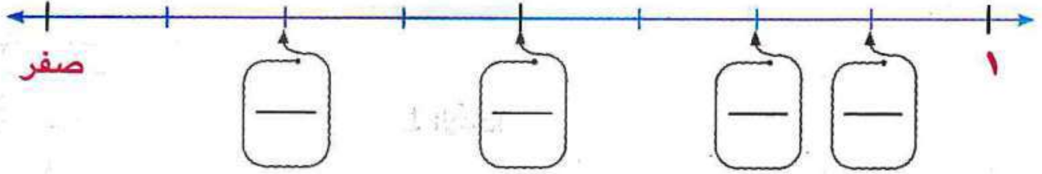
الترتيب تصاعديًا: $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{٥}{٨}$ ، $\frac{٣}{٤}$

الترتيب تنازليًا: $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٥}{٨}$ ، $\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{١}{٨}$



١ ضع الكسور التالية على خط الأعداد بالترتيب الصحيح:

أ $\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٧}{٨}$ ، $\frac{٢}{٨}$



ب $\frac{٢}{٤}$ ، $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٤}{٤}$ ، $\frac{٢}{٦}$



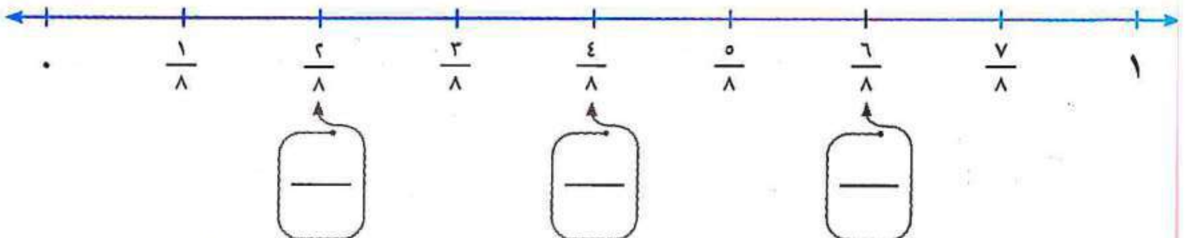
٢ ضع علامة على ٣ كسور مختلفة أصغر من $\frac{١}{٢}$ على خط الأعداد:



٣ ضع علامة على ٣ كسور مختلفة أكبر من $\frac{١}{٣}$ على خط الأعداد:



٤ انظر إلى خط الأعداد أدناه ثم أوجد ثلاثة كسور مكافئة للكسور المشار إليها:



٥ رتِّب الكسور التالية ترتيبًا تصاعديًّا: (باستخدام خط الأعداد)

أ) $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٥}{٦}$ الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

صفر ١

ب) $\frac{٣}{٥}$ ، $\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{٤}{٥}$ ، $\frac{٣}{١٠}$ الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

صفر ١

جـ) $\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{٧}{٨}$ ، $\frac{٥}{٨}$ ، $\frac{٤}{٤}$ الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

صفر ١

٦ رتِّب الكسور التالية ترتيبًا تنازليًّا: (باستخدام خط الأعداد)

أ) $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٠}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$ الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

صفر ١

ب) $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٥}{١٢}$ ، $\frac{٣}{٦}$ الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

صفر ١

جـ) $\frac{٣}{٨}$ ، $\frac{٥}{٥}$ ، $\frac{٥}{٨}$ ، $\frac{٢}{٤}$ الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

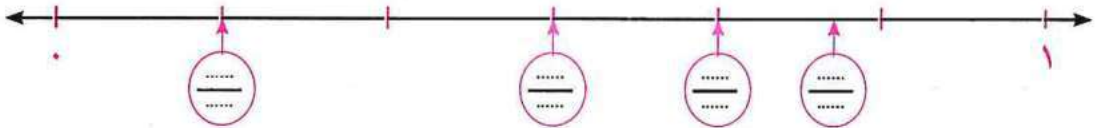
صفر ١



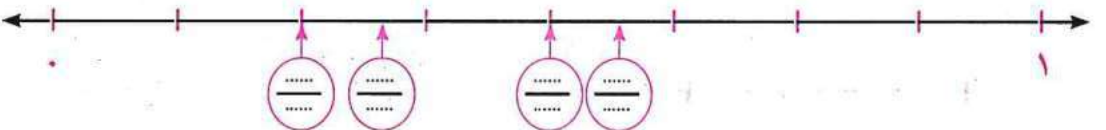
تدريبات على الدرس (٢)

١ ضع الكسور التالية على خط الأعداد بالترتيب الصحيح:

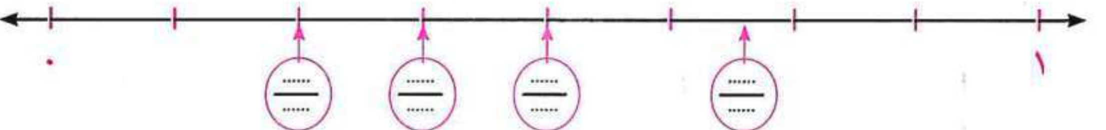
أ) $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٢}$



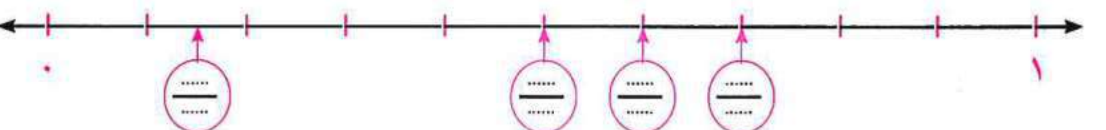
ب) $\frac{٥}{٩}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٣}{٦}$



جـ) $\frac{٣}{٨}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{٢}{٣}$



د) $\frac{٣}{٥}$ ، $\frac{٧}{١٠}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{٤}{٨}$

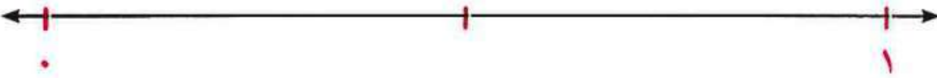


٢ حدِّد ٣ كسور مختلفة أصغر من $\frac{١}{٢}$ على خط الأعداد:



.... ، .... ، ....

٣ حدِّد ٣ كسور مختلفة أكبر من $\frac{١}{٢}$ على خط الأعداد:



.... ، .... ، ....

٤ حدِّد ٣ كسور مختلفة أكبر من $\frac{١}{٣}$ على خط الأعداد:



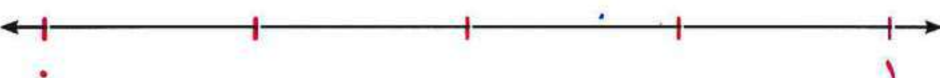
.... ، .... ، ....

٥ حدِّد ٣ كسور مختلفة أصغر من $\frac{٢}{٣}$ على خط الأعداد:



.... ، .... ، ....

٦ حدِّد ٣ كسور مختلفة أكبر من $\frac{١}{٤}$ على خط الأعداد:



.... ، .... ، ....

٧ رتِّب الكسور التالية ترتيبًا تصاعديًّا و تنازليًّا: (باستخدام خط الأعداد)

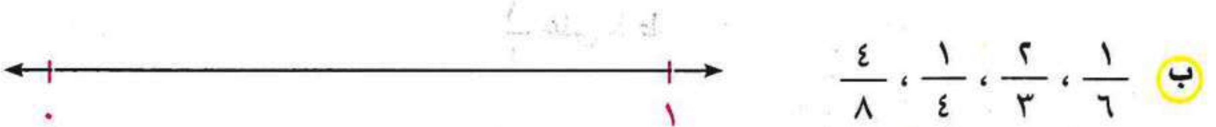
أ) $\frac{٥}{٨}$ ، $\frac{٥}{٦}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٣}{٤}$



الترتيب تصاعديًّا: .... ، .... ، .... ، ....

الترتيب تنـــازليًّا: .... ، .... ، .... ، ....

ب) $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٤}{٨}$



الترتيب تصاعديًّا: .... ، .... ، .... ، ....

الترتيب تنـــازليًّا: .... ، .... ، .... ، ....

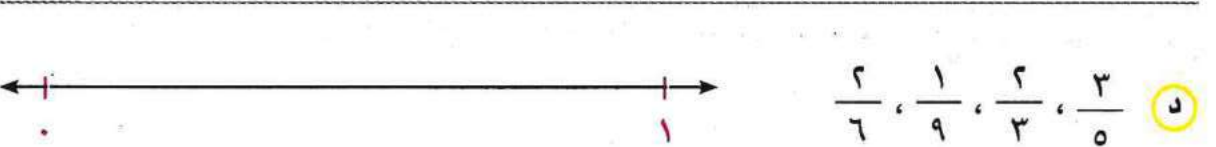
جـ) $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{٨}{١٠}$ ، $\frac{٣}{٦}$



الترتيب تصاعديًّا: .... ، .... ، .... ، ....

الترتيب تنـــازليًّا: .... ، .... ، .... ، ....

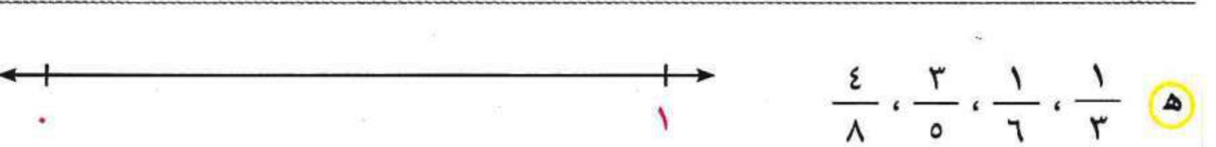
د) $\frac{٣}{٥}$ ، $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{٢}{٦}$



الترتيب تصاعديًّا: .... ، .... ، .... ، ....

الترتيب تنـــازليًّا: .... ، .... ، .... ، ....

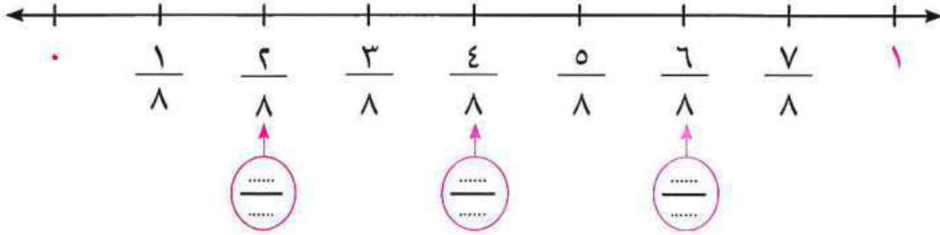
هـ) $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{٣}{٥}$ ، $\frac{٤}{٨}$



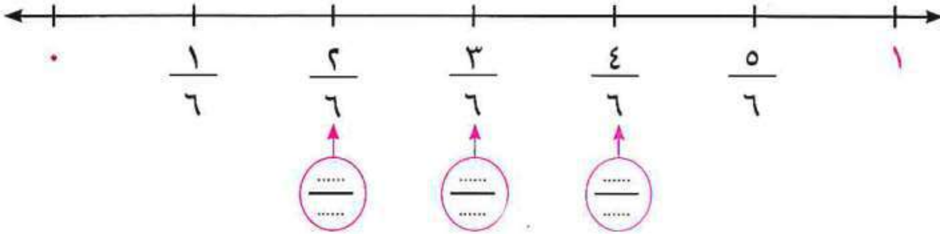
الترتيب تصاعديًّا: .... ، .... ، .... ، ....

الترتيب تنـــازليًّا: .... ، .... ، .... ، ....

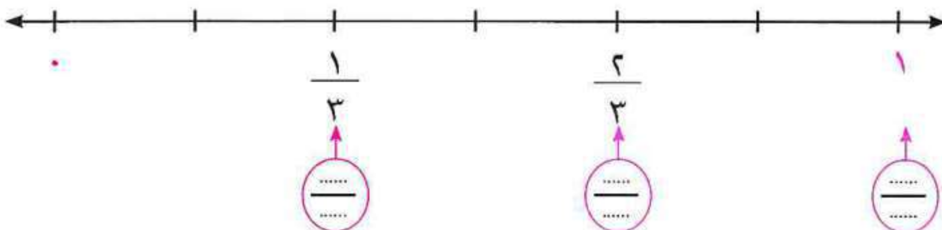
٨ انظر إلى خط الأعداد أدناه، ثم ابحث عن ثلاثة كسور أخرى مكافئـة للكسور المشار إليها، واكتبها على خط الأعداد:



٩ انظر إلى خط الأعداد أدناه، ثم ابحث عن ثلاثة كسور أخرى مكافئـة للكسور المشار إليها، واكتبها على خط الأعداد:



١٠ انظر إلى خط الأعداد أدناه، ثم ابحث عن ثلاثة كسور أخرى مكافئـة للكسور المشار إليها، واكتبها على خط الأعداد:



تقييم تراكمي ٢

حتى الدرس الثاني ـ الفصل الثاني عشر

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) مساحة المستطيل = ... × ....

(الطول × العرض أو الطول + العرض أو الطول – العرض أو **الطول** ÷ العرض)

ب) ٥ × ٤٠ = ... × ١٠ (٥ أو ٩ أو ٢٠ أو ١٠)

جـ) $\frac{١}{٤}$ ▭ $\frac{١}{٥}$ (> أو + أو = أو <)

د) ٣ × ٤ = ٤ × ٣ (خاصية ....) (الانغلاق أو الإبدال أو **التجميع** أو التوزيع)

هـ) .... × (٥ + ٩) = (٧ × ٥) + (٧ × ٩) (١٤ أو ٩ أو ٥ أو ٧)

ثانيًا: أجب عن الآتي:

أ) أوجد الناتج:

① $\frac{١}{٤} + \frac{٢}{٤} + \frac{١}{٤} =$ ....

② ٩ × ٦ = ...

③ ٣٢ ÷ ٨ = ...

④ $\frac{٥}{٨} - \frac{٢}{٨} =$ ....

ب) رتِّب الكسور التالية ترتيبًا تصاعديًا:

$\frac{١}{٦}$ ، $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٤}{٨}$



الترتيب .... ، .... ، .... ، ....

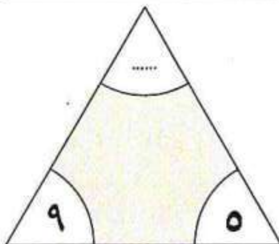
جـ) أكمل مستخدمًا مثلث عائلة الحقائق:

① .... × .... = ...

② .... ÷ .... = ...

③ .... × .... = ...

④ .... ÷ .... = ...



الدرس الثالث: تطبيقات على الأعداد

تذكر أن:

يمكن تمثيل العدد ٣٤٥,٢٧٨ باستخدام جدول القيمة المكانية كالآتي

	عائلة الألوف			عائلة الوحدات		
القيمة المكانية	مئات الألوف	عشرات الألوف	آحاد الألوف	مئات	عشرات	آحاد
العدد	٣	٤	٥	٢	٧	٨
قيمة الرقم	٣٠٠,٠٠٠	٤٠,٠٠٠	٥,٠٠٠	٢٠٠	٧٠	٨

الصيغ المختلفة لكتابة العدد ٣٤٥,٢٧٨ :

- الصيغة الرمزية: ٣٤٥,٢٧٨
- الصيغة اللفظية: ثلاثمائة و خمسة و أربعون ألفًا ، ومائتان و ثمانية و سبعون
- الصيغة الممتدة: ٨ + ٧٠ + ٢٠٠ + ٥,٠٠٠ + ٤٠,٠٠٠ + ٣٠٠,٠٠٠

مقارنة الأعداد:

- عدد الأرقام مختلف: العدد الذي لديه أرقام أكثر يكون هو الأكبر.

  فمثلًا: ٤٥٣,٠٠٥ > ٩٩,٨٧٠ ، ٨,٢٧٨ < ١٠,٠٠٠

- نفس عدد الأرقام: ابدأ مقارنة الأرقام من اليسار، حتى تجد أول خانة مختلفة ثم قارن

  فمثلًا: ٨٤,٥٠٢ > ٧٣,٠٩٩ ، ٤٥٢,١٤٧ < ٤٥٢,٦٤٧

العدد التالى و العدد السابق :

فمثلًا: العدد ٢٥,١٢٩

- العدد التالي (+ ١) ٢٥,١٣٠
- العدد السابق (-١) : ٢٥,١٢٨

أكبر عدد و أقل عدد :

فمثلًا: من الأرقام: ٣ ، ٧ ، ٨ ، ١، ٠ ، ٥

- أكبر عدد ٨٧٥,٣١٠
- أقل عدد ١٠٣,٥٧٨

عند تكوين أصغر عدد، لا تضع الصفر في أول خانة من جهة اليسار.

١ أكمل ما يأتي:

أ) خمسة وعشرون ألفًا وستمائة وأحد عشر = ... **(الصيغة الرمزية)**

ب) ٧٠٠,٦١٨ (بالحروف): ....

جـ) ٧٠٠,٠٠٠ + ٧٠,٠٠٠ + ٥,٠٠٠ + ٨٠٠ + ٥٠ + ٣ = ...

د) ٩٨ آلاف + ٦ آحاد + ٥ عشرات + ٧ مئات = ...

هـ) ٤ + ٠ + ٠ + ٧٠ = ...

و) ٧,٨٥٦ = ... + ... + ... + ...

ز) ٥٥٢,١٥٩ = ... عشرات + ... آلاف + ... آحاد + ... مئات.

ح) العدد التالي مباشرة للعدد ٣٦,٢٩٩ هو ....

ط) العدد ٧٠٠,٢٥٠ هو العدد التالي مباشرة للعدد ....

ي) العدد .... هو العدد التالي مباشرة للعدد ٨٩٩,٩٩٩

ك) العدد السابق مباشرة للعدد ٧٥,٠٠٠ هو ....

ل) العدد ٣,١٥٦ هو العدد السابق مباشرة للعدد ....

م) العدد .... هو العدد السابق مباشرة للعدد ١٥,٢٠٠

ن) القيمة المكانية للرقم ٥ في العدد ٢٢٤,٥٦٩ هي ....

س) القيمة المكانية للرقم ٧ في العدد ٧٨٩,٥٦٩ هي ....

ع) قيمة الرقم ٧ في العدد ٩٧,٢٥٨ هي ....

ف) قيمة الرقم ٢ في العدد ٨,٢١٥ هي ....

ص) أكبر عدد مكون من ٥ أرقام هو ....

ق) أصغر عدد مكون من ٦ أرقام هو ....

ر) أكبر وأصغر عدد يمكن تكوينهما من الأرقام (٧، ٢، ٠، ٦ ، ٣) هما: .... ، ....

٢ اكتب القيمة العددية و القيمة المكانية للأرقام داخل الدائرة فى كل من الأعداد التالية:

	العدد	قيمة الرقم	القيمة المكانية
أ	٤٥٥,٣٦٩	....	....
ب	٣٦٢,٥١٢	....	....
جـ	٢٨٠,٢٣٩	....	....
د	٦٩٦,٢٧٤	....	....
هـ	٥١,٧٨٠	....	....
و	٣٩,٩٢٤	....	....

٣ أكمل باستخدام مجموعة الأرقام:

أ (٧ ، ٤ ، ٠ ، ٥ ، ٣)
- أكبر عدد يمكن تكوينه: ....
- أصغر عدد يمكن تكوينه: ....

ب (٤ ، ٥ ، ٨)
- أكبر عدد مكون من ٦ أرقام: ....
- أصغر عدد مكون من ٦ أرقام: ....

٤ أكمل باستخدام (< ، = ، >):

أ ٦٦٧,١٠٢ ☐ ٢٥٥,٤٥٨

ب ٣ + ٥٠٠ + ٢,٠٠٠ ☐ ٣,٥٢٠

جـ ١٥٥,٥٢٨ ☐ ١٥٥,٢٥٨

د أصغر عدد مكون من ٥ أرقام ☐ ١٢,٣٤٥

هـ ٥٠,٢٠٥ ☐ ٥٠,٥٠٢

و ٢٠ مئات ☐ ٢,٠٠٠

ز ٤٥,٠٤٥ ☐ ٤٥,٠٠٠ + ٤٥٠

ح تسعون ألفًا وتسعة ☐ ٩٠٠,٠٠٩

ط ٤٥ آلاف + ٥ مئات + ٣١ عشرات ☐ ٤٥,٨١٠



تدريبات على الدرس (٣)

١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) سبعمائة ألف وسبعون = ... (٧٠٠,٠٧٠ أو ٧٠٠,٧٠٠ أو ٧٠٠,٠١٧ أو ٧٧٠,٠٠٠)

ب) ٥ + ٢٠ + ٤٠٠ + ٧,٠٠٠ = ... (٥٢,٤٧٠ أو ٥,٢٤٧ أو ٧٠,٤٢٥ أو ٧,٤٢٥)

جـ) ٧٠,٠١٠ هو العدد التالي مباشرة للعدد ....

(٧٩,٩٩٩ أو ٧٠,٠٩٩ أو ٧٠,٠٠٠ أو ٧٠,٠٠٩)

د) .... هو العدد السابق مباشرة للعدد ٢,٠٠٠

(١,٩٩٩ أو ٢,٩٩٩ أو ٢,٠٠١ أو ١,٠٩٩)

هـ) ٢٠ آلاف + ٧٥ عشرات = ... (٢,٠٧٥ أو ٢٠,٠٧٥ أو ٢٠٠,٧٥٠ أو ٢٠,٧٥٠)

و) ٦٠ مئات = ... (٦٠٠ أو ٦,٠٠٠ أو ٦٠,٠٠٠ أو ٦٠٠,٠٠٠)

ز) ٨,٠٠٠ عشرات = ... مئات. (٨٠٠ أو ٨,٠٠٠ أو ٨٠,٠٠٠ أو ٨٠٠,٠٠٠)

ح) ٣٠٠,٠٠٠ = ... مئات. (٣٠ أو ٣٠٠ أو ٣,٠٠٠ أو ٣٠,٠٠٠)

ط) أكبر عدد مكون من ٥ أرقام مختلفة هو ....

(٩٨,٧٦٥ أو ٩٩,٩٩٩ أو ٩٠,٠٠٠ أو ١٠,٢٣٤)

ي) أصغر عدد مكون من ٦ أرقام مختلفة هو ....

(١٠٠,٠٠٠ أو ١٢٣,٤٥٦ أو ٩٨٧,٦٥٤ أو ١٠٢,٣٤٥)

ك) أكبر عدد مكون من ٥ أرقام متشابهة هو ....

(٩٩,٩٩٩ أو ٩٨,٧٦٥ أو ١١١,١١ أو ٩,٩٩٩)

ل) أصغر عدد مكون من ٤ أرقام هو ....

(١,٠٠٠ أو ١,٠٢٣ أو ١,٢٣٤ أو ١,١١١)

م) قيمة الرقم ٣ في العدد ٥٣,٨٨٩ هي ....

(٣ أو ٣٠٠ أو ٣,٠٠٠ أو ٣٠,٠٠٠)

ن) قيمة الرقم ٨ في العدد ٨٧٧,٦٢٤ هي ....

(٨٠٠,٠٠٠ أو ٨,٠٠٠ أو ٨٠٠ أو ٨٠)

س) القيمة المكانية للعدد ٩ في العدد ٩,٢٤٧ هي ....

(عشرات أو مئات أو آلاف أو عشرات الآلاف)

٢ أكمل ما يأتي:

أ مائتان وخمسة آلاف وستمائة وأحد عشر = ... (بالصيغة الرمزية)

ب ٧٠٠,٦٠٨ (بالحروف) : ....

جـ ٧٠٠,٠٠٠ + ٧٠,٠٠٠ + ٥,٠٠٠ + ٨٠٠ + ٥٠ + ٣ = ...

د ٩٩٨ آلاف + ٦ آحاد + ٥ عشرات + ٧ مئات = ...

هـ ٤ + ٠ + ٠ + ٧٠ = ...

و ٧٧,٢٥٦ = ... + ... + ... + ... + ... (الصيغة الممتدة)

ز ٥٥٢,١٥٩ = ... عشرات + ... آلاف + ... آحاد + ... مئات.

ح العدد التالي مباشرة للعدد ٣٦٢,٩٩٩ هو ....

ط العدد ٧٠,٢٥٠ هو العدد التالي مباشرة للعدد ....

ي العدد .... هو العدد التالي مباشرة للعدد ٩٩,٩٩٩

ك العدد السابق مباشرة للعدد ٧٠٠,٠٠٠ هو ....

ل العدد ٣١,٦٥٠ هو العدد السابق مباشرة للعدد ....

م العدد .... هو العدد السابق مباشرة للعدد ١٠٥,٢٠٠

ن القيمة المكانية للرقم ٥ في العدد ٢٥٤,٢٦٩ هي ....

س قيمة الرقم ٧ في العدد ٧٩,١٥٩ هي ....

ع أكبر عدد مكون من ٦ أرقام هو ....

ف أصغر عدد مكون من ٦ أرقام هو ....

ص أكبر عدد مكون من ٥ أرقام مختلفة هو ....

ق أصغر عدد مكون من ٥ أرقام مختلفة هو ....

ر أكبر وأصغر عدد يمكن تكوينهما من الأرقام (٧ ، ٢ ، ٠ ، ٦ ، ٣) هما: .... و....................

٣ اكتب القيمة العددية و القيمة المكانية للأرقام داخل الدائرة في كل من الأعداد التالية:

	العدد	قيمة الرقم	القيمة المكانية
أ	(٣)٧٨,٠٠١	....	....
ب	٤(٠)٩,٣١١	....	....
جـ	٨٩(٤),١٥٢	....	....
د	١٠٠,٠(٩)٧	....	....
هـ	٦٥١,٠٠(٠)	....	....
و	٩٩,(٩)٩٩	....	....

٤ أكمل باستخدام (< ، = ، >):

أ) ٣٤٥,١٢٣ ☐ ٦٠٠,٢٠١

ب) ٩٩,٩٩٩ ☐ ١٠٠,٠١٠

جـ) ٧٨٨,٢٥٠ ☐ ٧٨٨,٥٢٠

د) ٥,٦٢٨ ☐ ٥,٢٦٨

هـ) ٤٤١,٠٠٢ ☐ ٤٤١,٠٢٠

و) ٣٩,٠٢٠ ☐ ٣٩,٢٠٠

ز) ٥ عشرات + ٧ آلاف + ٤ مئات ☐ ٧,٤٠٥

ح) عشرون ألفًا وعشرون ☐ ٢,٠٢٠

ط) ٥ + ٥٠٠ + ٥٠,٠٠٠ + ٥٠٠,٠٠٠ ☐ ٥٥٥,٠٠٥

ي) ٣٦ + ٣,٦٠٠ ☐ ٣٦٠,٠٣٦

ك) ساعة وربع ☐ ٩٥ دقيقة

٥ رتِّب الأعداد التالية ترتيبًا تصاعديًّا وتنازليًّا:

أ ٣٢,٠٢٣ ، ٩٨,١٢٣ ، ٧٥,٠٢٣ ، ٥٤,٩٨٧ ، ٢٠,٣٦٨

الترتيب التصاعدي:

.... ، .... ، .... ، .... ، ....

الترتيب التنازلي:

.... ، .... ، .... ، .... ، ....

ب ٥٠٠,٣٦٨ ، ٥٠٠,٦٣٨ ، ٥٠٠,٨٦٣ ، ٥٠٠,٣٨٦ ، ٥٠٠,٦٨٣

الترتيب التصاعدي:

.... ، .... ، .... ، .... ، ....

الترتيب التنازلي:

.... ، .... ، .... ، .... ، ....

٦ **العدد ٥ آلاف و٧ مئات و٦ عشرات و٤ آحاد هو** ....

٧ **عائلة أمير ادخرت** ٤,٢١٠ جنيهات لشراء تلفزيون جديد، وتكلفة التلفزيون الجديد ٥,٩٤٠ جنيهًا. كم تحتاج عائلة أمير لشراء التلفزيون؟

....

....

٨ **يمكن للمكتبة أن تستوعب** ٢,٤٧٥ كتابًا، ولكن تم استعارة ٥٢٥ كتابًا، ومفقود ١٣٧ كتابًا.

ما عدد الكتب الموجودة في المكتبة حاليًّا؟

....

....



تقييم تراكمي ٣

حتى الدرس الثالث ـ الفصل الثاني عشر

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) أصغر عدد مكون من ٦ أرقام مختلفة هو ....

(١٠٠,٠٠٠ أو ٩٩,٩٩٩ أو ١٢٣,٤٥٦ أو ١٠٢,٣٤٥)

ب) ثلاثمائة وثلاثة آلاف وثلاثمائة وثلاثة، تكتب بالأرقام ....

(٣٣٠,٣٠٣ أو ٣٣,٣٠٣ أو ٣٠٣,٠٣٣ أو ٣٠٣,٣٠٣)

جـ) قيمة الرقم ٠ في العدد ٣٥٠,٥٦٧ هي .... (١٠,٠٠٠ أو ١,٠٠٠ أو ١٠ أو ٠)

د) العدد التالي مباشرة للعدد ٢٠٩,٩٩٩ هو ....

(٢١٠,٠٠٠ أو ٢٠١,٠٠٠ أو ٢٠٩,٩٩٨ أو ٣٠٠,٠٠٠)

هـ) ٢٥ آلاف + ٦ آحاد + ٧ مئات + ٩ عشرات = ...

(٢٥,٧٦٩ أو ٩٧,٦٢٥ أو ٢٥,٧٩٦ أو ٢٥,٦٧٩)

ثانيًا: أجب عن الآتي:

أ) أكمل: (٨ × ....) + (٨ × ....) = ٣٢ + ٥٦ = ...

ب) **أوجد ناتج:**

(١) ٤٥٦ + ٦٤٣ = ...

(٢) ٤,٠٢٠ − ١٢٩ = ...

جـ) **رتّب الأعداد الآتية ترتيبًا تصاعديًا:**

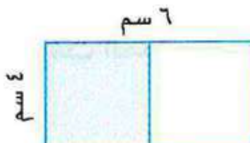
٦,٠٠٠ ، ٢٠٠ ، ٥٠,٠٠٠ ، ٩٩٩ ، ١٠,٠٠٠

• الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

د) لدى منى ٥٤٥ جنيهًا وندى ٢٣٥ جنيهًا. **ما إجمالي المبلغ معهما؟**

الإجمالي = ... + ... = ... جنيهًا.

هـ) **احسب مساحة الجزء المظلل:**



....

....

الدرس الرابع

الوقت المنقضي

تذكر أن:

١ ساعة = ٦٠ دقيقة

$\frac{١}{٢}$ ساعة = ٣٠ دقيقة

$\frac{١}{٣}$ ساعة = ٢٠ دقيقة

$\frac{١}{٤}$ ساعة = ١٥ دقيقة

ذاكر:

الوقت المنقضي:

هو المدة التي تكون من بداية النشاط إلى نهايته.

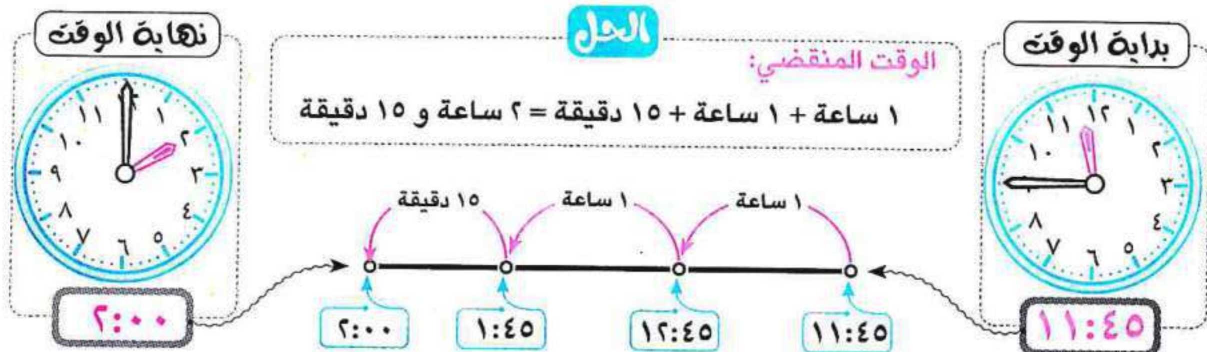
مثال: ذهبت علياء إلى النادي الساعة ١١:٤٥ صباحًا و غادرت الساعة ٢:٠٠ مساءً.

فما المدة التي قضتها علياء في النادي؟

الحل

الوقت المنقضي:

١ ساعة + ١ ساعة + ١٥ دقيقة = ٢ ساعة و ١٥ دقيقة



تدرب:

١ احسب الوقت المنقضي بين الساعتين:

أ) ١:١٥ صباحًا ← ٤:١٥ صباحًا

الوقت المنقضي: ....

ب) ٧:٣٠ مساءً ← ٧:٥٥ مساءً

الوقت المنقضي: ....

جـ) ٩:٠٠ صباحًا ← ١:٢٠ مساءً

الوقت المنقضي: ....

....

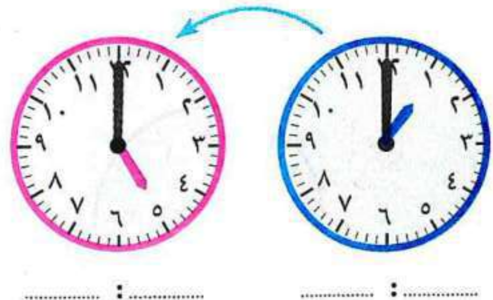
د) ٨:٢٠ مساءً ← ٢:٠٠ صباحًا

الوقت المنقضي: ....

....

٢ اكتب الوقت، ثم احسب الوقت المنقضي بين الساعتين:

أ

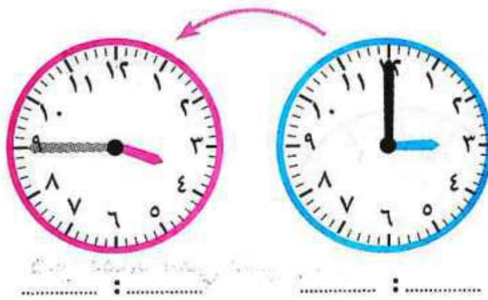


.... : .... : ....

الوقت المنقضي: ....

....

ب

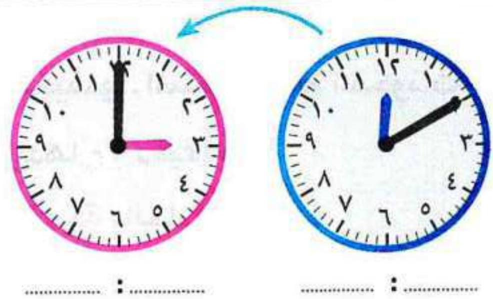


.... : .... : ....

الوقت المنقضي: ....

....

جـ

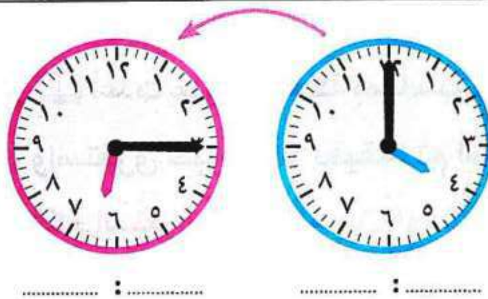


.... : .... : ....

الوقت المنقضي: ....

....

د



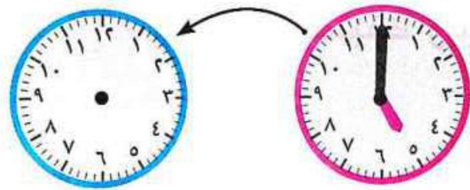
.... : .... : ....

الوقت المنقضي: ....

....

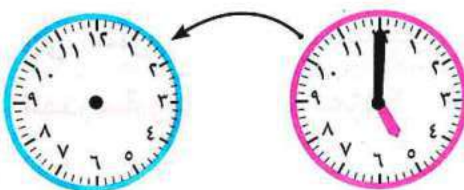
٣ ارسم عقارب الساعة واكتب الوقت في الساعة الرقمية:

أ



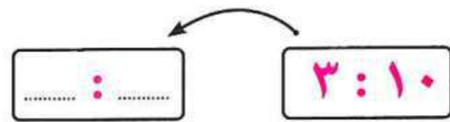
الوقت المنقضي: ٤٠ دقيقة

ب



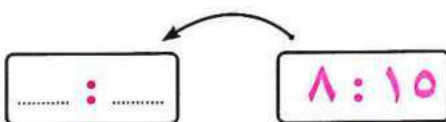
الوقت المنقضي: ٦ ساعات

جـ



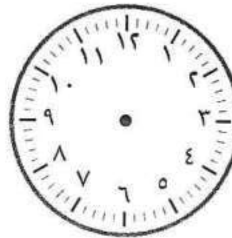
الوقت المنقضي: ٤٥ دقيقة

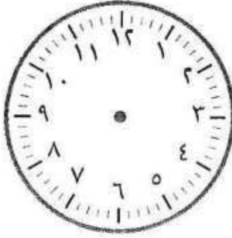
د



الوقت المنقضي: ٥ ساعات

٤ ذهب أمير إلى المتحف مع عائلته ووصلوا في الساعة ١٠ : ٠٠ صباحًا وغادرو المتحف في الساعة ٣ : ٣٠ مساء. كم من الوقت مكثوا في المتحف؟


وقت الوصول


وقت الرحيل

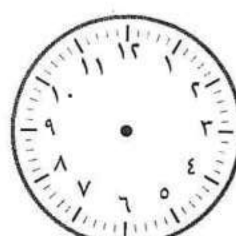
الوقت المنقضي: ....

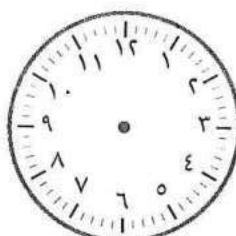
٥ أعدت مديحة كعكة بمناسبة عيد ميلاد شقيقتها. استغرق خلط المكونات ٢٥ دقيقة واستغرق خبزها ٤٥ دقيقة، ثم استغرق تبريدها ٣٠ دقيقة.

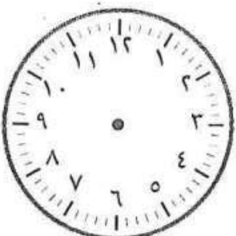
فكم استغرقت مديحة من الوقت في إعداد الكعكة بالكامل؟

....

٦ قام جمال بتخطيط يومه على قطعة من الورق. هو يخطط للاستيقاظ في الساعة ٧:١٥ صباحًا والمغادرة إلى المدرسة في الساعة ٨ :٣٠ صباحًا يستغرق الأمر ٥ دقيقة سيرًا على الأقدام من وإلى المدرسة، سيقضي ٦ ساعات في المدرسة ثم يغا إلى المنزل فورًا. كيف ستبدو عقارب الساعة في منزله عندما **يستيقظ ويغادر إ المدرسة ويعود إلى المنزل؟**


الاستيقاظ


وقت المغادرة إلى المدرسة


العودة إلى المنزل



تدريبات على الدرس (٤)

١ احسب الوقت المنقضي بين الساعتين:

أ) ٣:٢٠ صباحًا ← ١١:٢٠ صباحًا

الوقت المنقضي: ....

ب) ٣:١٠ مساءً ← ٣:٥٥ مساءً

الوقت المنقضي: ....

جـ) ١٢:٠٥ صباحًا ← ١:٠٠ صباحًا

الوقت المنقضي: ....

د) ٥:٣٠ مساءً ← ١١:٣٠ مساءً

الوقت المنقضي: ....

هـ) ١:١٥ صباحًا ← ٣:٤٠ صباحًا

الوقت المنقضي: ....

و) ٩:٠٥ صباحًا ← ١:٣٥ مساءً

الوقت المنقضي: ....

ز) ٤:٥٥ مساءً ← ٦:١٠ مساءً

الوقت المنقضي: ....

ح) ٨:٤٥ مساءً ← ٣:٠٠ صباحًا

الوقت المنقضي: ....

٢ اكتب الوقت، ثم احسب الوقت المنقضي بين الساعتين:

أ)

.... : .... ← .... : ....

الوقت المنقضي: ....

ب)

.... : .... ← .... : ....

الوقت المنقضي: ....

جـ

.... : .... : ....

الوقت المنقضي: ....

د

.... : .... : ....

الوقت المنقضي: ....

هـ

.... : .... : ....

الوقت المنقضي: ....

و

.... : .... : ....

الوقت المنقضي: ....

ز

.... : .... : ....

الوقت المنقضي: ....

ح

.... : .... : ....

الوقت المنقضي: ....

ط

.... : .... : ....

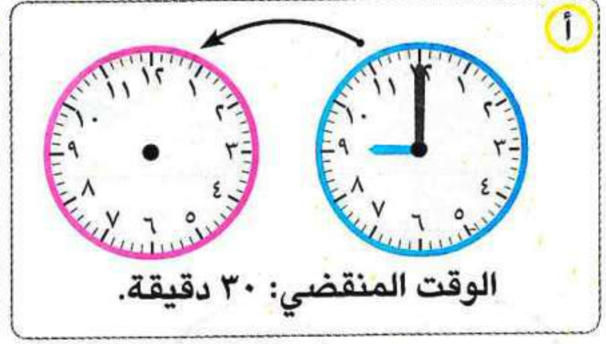
الوقت المنقضي: ....

ي

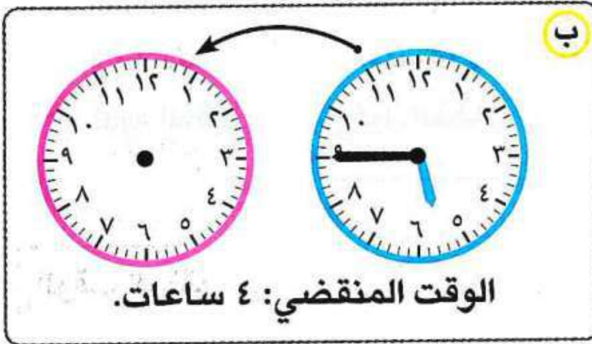
.... : .... : ....

الوقت المنقضي: ....

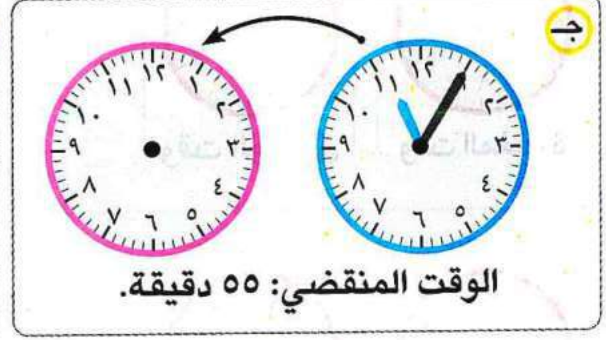
٣ ارسم عقارب الساعة:



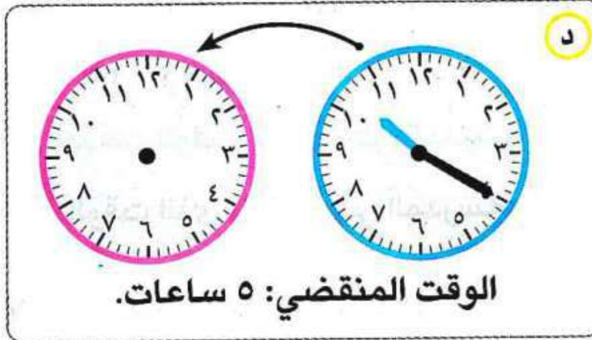
أ الوقت المنقضي: ٣٠ دقيقة.



ب الوقت المنقضي: ٤ ساعات.



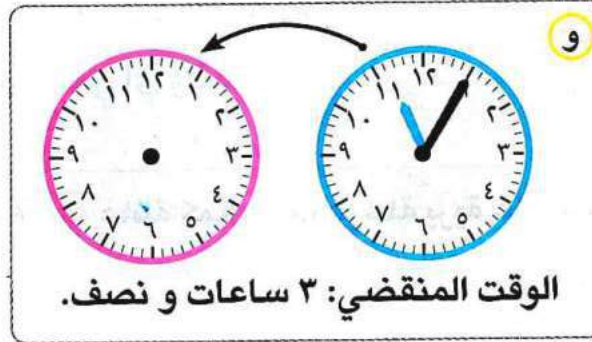
جـ الوقت المنقضي: ٥٥ دقيقة.



د الوقت المنقضي: ٥ ساعات.

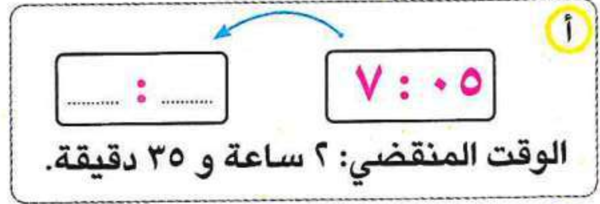


هـ الوقت المنقضي: ساعة واحدة و ٢٠ دقيقة.

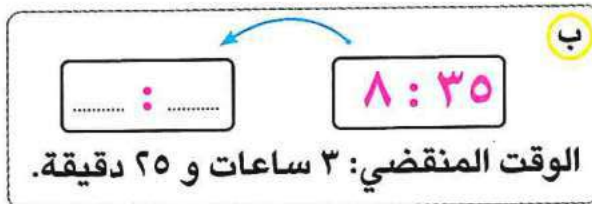


و الوقت المنقضي: ٣ ساعات و نصف.

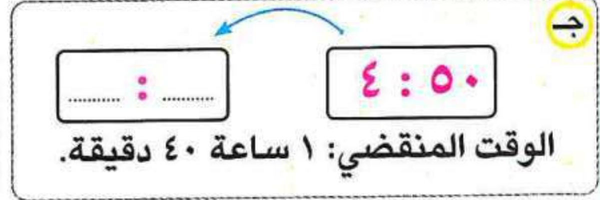
٤ اكتب الوقت في الساعة الرقمية:



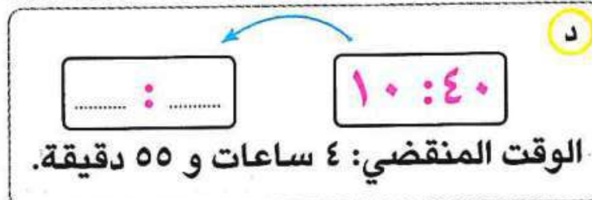
أ الوقت المنقضي: ٢ ساعة و ٣٥ دقيقة.



ب الوقت المنقضي: ٣ ساعات و ٢٥ دقيقة.



جـ الوقت المنقضي: ١ ساعة ٤٠ دقيقة.



د الوقت المنقضي: ٤ ساعات و ٥٥ دقيقة.

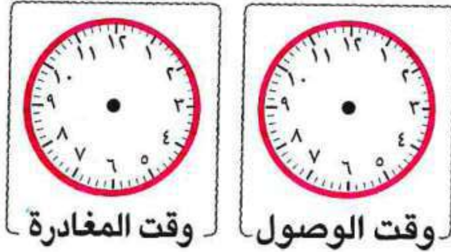
٥ استيقظ زياد في الساعة ٠٠ : ٧ صباحًا، وعليه أن يغادر الساعة ٨ صباحًا للمدرسة، يستغرق الأمر ٢٠ دقيقة ليفطر و٥ دقائق لتنظيف أسنانه وشعره و١٠ دقائق لأخذ حقيبته، إذا أراد مشاهدة فيلم كارتون لمدة ٣٠ دقيقة. فهل لديه الوقت الكافي قبل الذهاب إلى المدرسة؟

....

....

٦ يصل أمين إلى المدرسة في الساعة ٣٠ : ٧ صباحًا ويغادر المدرسة في الساعة ١٥ : ٣ مساءً.

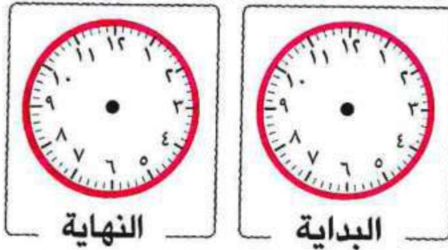
كم من الوقت يقضيه في المدرسة؟



الوقت الذي يقضيه في المدرسة: ....

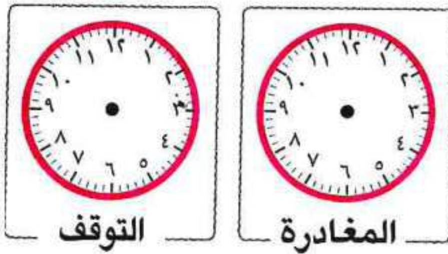
٧ أمضت هبة ٣ ساعات في التمرين، وانتهت الساعة ١٠ : ٦ مساءً.

في أي وقت بدأت؟ ....



٨ عائلة كمال قاموا برحلة برية غادروا الساعة ٣٠ : ٧ صباحًا وسافروا حتى الساعة ١٥ : ١٢ ظهرًا عندما توقفوا لتناول الغداء.

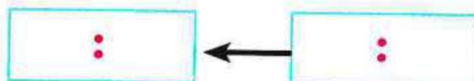
ما عدد الساعات التي قضوها في الطريق؟



عدد الساعات: ....

٩ مارس كمال كرة القدم بعد المدرسة وغادر المدرسة الساعة ٣٠ : ٣ مساءً، وتمشى لمدة ١٥ دقيقة إلى الملعب الذي تدرب فيه لمدة ساعة ونصف، ثم عاد إلى المنزل في مدة ٢٠ دقيقة. في أي وقت عاد إلى المنزل؟

....



١٠ يعود جابر إلى المنزل من المدرسة ويبدأ واجباته المدرسية ويستغرق الأمر ٢٢ دقيقة ليقوم بواجب الرياضيات، ٢٠ دقيقة للقراءة، ولديه تجربة عملية تستغرق ١٨ دقيقة، ولدى هالة نفس الواجب المنزلي الذي يستغرق ١٥ دقيقة للقيام بواجب الرياضيات و٢٠ دقيقة ثم تستغرق ١١ دقيقة للتجربة.

أ) كم من الوقت يستغرق جابر لإنهاء جميع واجباته المدرسية؟

....

ب) كم من الوقت تستغرقه هالة لإنهاء جميع واجباتها المدرسية؟

....

جـ) كم من الوقت استغرقه جابر لأداء واجبه المنزلي أطول من هالة؟

....

١١ أكمل الجدول التالي:

	بداية الوقت	الوقت المنقضي	نهاية الوقت
أ	١٥ : ٥ صباحًا	....	٠٠ : ٦ صباحًا
ب	٣٥ : ١ مساءً	....	٣٥ : ٤ مساءً
جـ	٥٠ : ٨ صباحًا	....	٢٥ : ٩ صباحًا
د	٥٠ : ٩ صباحًا	....	١٠ : ٣ مساءً
هـ	٥٠ : ١١ مساءً	....	٠٥ : ١ مساءً
و	٢٠ : ٩ مساءً	٣ ساعات و ٣٥ دقيقة	....
ز	٥٥ : ٣ مساءً	ساعة واحدة و ١٥ دقيقة	....
ح	....	٧ ساعات و ١٠ دقائق	٥٥ : ٩ مساءً
ط	....	٢ ساعة و ٢٥ دقيقة	٤٠ : ١ صباحًا

تقييم تراكمي ٤

حتى الدرس الرابع ـ الفصل الثاني عشر

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ الوقت المنقضي من ٧:٤٥ إلى ٩:٠٥ هو ....

(٢ ساعة و ٤٠ دقيقة أو ٢ ساعة و ٢٠ دقيقة أو ساعة واحدة و ٤٠ دقيقة أو ساعة واحدة و ٢٠ دقيقة)

ب ١٠٠ آلاف = ... مئات. (١٠ أو ١٠٠ أو ١,٠٠٠ أو ١٠,٠٠٠)

جـ ٥ + ٠ + ٠ + ٢٠٠ = ... (٢٠٠,٠٠٥ أو ٢,٠٠٥ أو ٢٠٥ أو ٢٥)

د إذا كان: ٤ × ١٥ = ٦٠ ، إذًا: ٦٠ ÷ .... = ٤ (٤ أو ١٥ أو ٦٠ أو ٥٦)

هـ قيمة الرقم ٩ في العدد ٤٩,١٢٣ هي .... (٩ أو ٩٠٠ أو ٩,٠٠٠ أو ٩٠,٠٠٠)

ثانيًا: أجب عن الآتي:

أ أكمل : $\frac{٢}{٣} = \frac{......}{٦} = \frac{......}{٩}$

ب اكتب الوقت المنقضي بين الساعتين:

①

.... : .... : ....

الوقت المنقضي: ....

②

١١:٤٥ مساءً ← ١:٠٠ صباحًا

الوقت المنقضي: ....

جـ رتِّب الأعداد التالية ترتيبًا تنازليًّا:

٤٢,١٩٥ ، ٥٢,٩١٥ ، ٤٢,٩٥١ ، ٤٢,١٥٩

• الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

الدرس الخامس تطبيقات على التمثيلات البيانية

تذكر:

• يمكن استخدام العلامات التكرارية لتنظيم البيانات في جدول يسمى «جدول تكراري».

مثال:

• الأعداد التالية هي درجات الاختبار الـذي أدَّاه فصل مكون من ٢٤ تلميذًا:

١٧ ، ١٧ ، ١١ ، ١٤ ، ١١ ، ١٧ ، ١٤ ، ١٦
١٤ ، ١٥ ، ١٦ ، ١١ ، ١٨ ، ١٨ ، ١٥ ، ١٢
١٧ ، ١٣ ، ١٥ ، ١٧ ، ١٦ ، ١٣ ، ١٥ ، ١٨

• مثِّل هذه الدرجات بيانيًا.

الحل

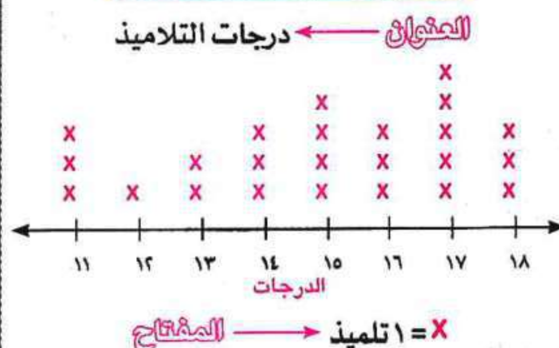
الدرجات	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨
العلامات	///	/	//	///	////	///	~~////~~	///
التكرار (عدد التلاميذ)	٣	١	٢	٣	٤	٣	٥	٣

تذكر أن:

العلامات التكرارية :
/ تعني ١ ، /// تعني ٣ ، ~~////~~ تعني ٥ ، ~~////~~/// تعني ٨

ثم يتم تمثيل الدرجات في واحد من اثنين

التمثيل البياني بالنقاط



التمثيل البياني بالأعمدة



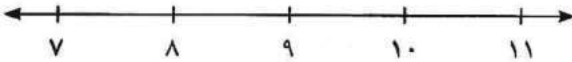
١ الجدول التالي يوضح أعمار عدد من التلاميذ في فصلك:

أ أكمل الجدول التالي:

العمر	العلامات	التكرار
٧	//	....
٨	///	
٩	~~////~~	......
١٠	////	....
١١	/	....

ب أكمل مخطط التمثيل بالنقاط:

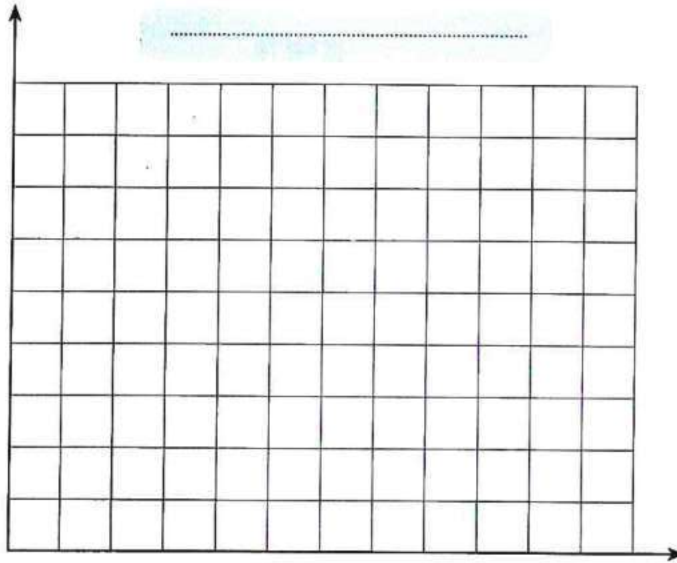
العنوان: ....



....

المفتاح: X = ...

جـ باستخدام الشبكة المربعة قم بإنشاء رسم بياني بالأعمدة لعرض البيانات.



د كم تلميذًا يبلغ عمره ١١ عامًا؟ .... تلميذ.

هـ ما عمر أكبر عدد من التلاميذ؟ .... عامًا.

و كم تلميذًا يكون عمره عددًا زوجيًّا؟ .... تلاميذ.

ز ما عدد التلاميذ الذين تم تسجيل أعمارهم بالجدول السابق؟ .... تلميذًا.

٢ لقد رميت النرد ٣٠ مرة وسجلت العدد الظاهر على السطح العلوي كما يلي:

١	٦	٤	٢	٥	٣	٢	١	٥	٥	٢	٥	٣	٢	١
٣	٦	٦	٦	١	١	٤	٢	٣	٥	٦	١	١	٤	٢

أ) مستخدمًا البيانات الموجودة في الجدول أكمل مخطط التمثيل بالنقاط:

العنوان: ....

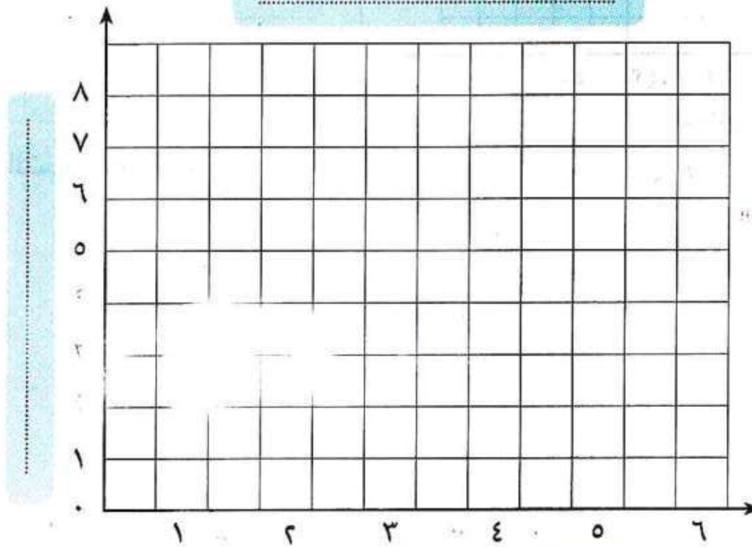


....

المفتاح: x = ...

ب) باستخدام الشبكة المربعة قم بإنشاء رسم بياني بالأعمدة لعرض البيانات المجمعة.

....



....

جـ) ما العدد الأكثر ظهورًا؟ .... د) ما العدد الأقل ظهورًا؟ ....

هـ) كم مرة ظهر عدد زوجي؟ ....

و) ما الفرق بين إجمالي عدد مرات ظهور الأعداد الفردية وإجمالي عدد مرات ظهور الأعداد الزوجية؟ ....



تدريبات على الدرس (٥)

(١) توضح البيانات التالية عدد التلاميذ في كل فصل من الفصول الـ ٢٠ بالمدرسة:

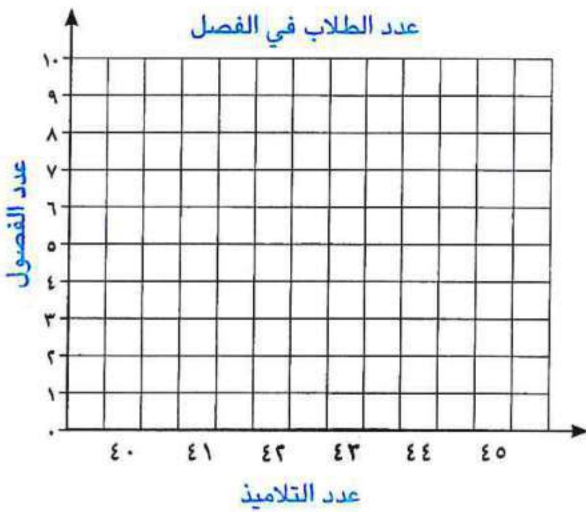
٤٥ ، ٤٠ ، ٤١ ، ٤٥ ، ٤٠ ، ٤١ ، ٤١ ، ٤٣ ، ٤٥ ، ٤٥

٤٤ ، ٤٥ ، ٤٣ ، ٤٣ ، ٤٠ ، ٤٣ ، ٤٥ ، ٤١ ، ٤٤ ، ٤١

أ) أكمل الجدول التالي:

عدد التلاميذ	العلامات	عدد الفصول
٤٠		....
٤١		....
٤٢		....
٤٣		....
٤٤		....
٤٥		....

ب) أكمل الرسم البياني:



جـ) أكمل مخطط التمثيل بالنقاط:

....



....

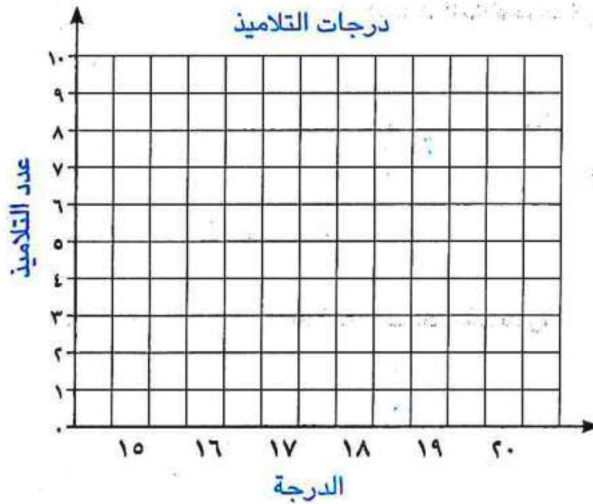
x = ...

٢ الجدول التالي يوضح درجات عدد من التلاميذ في امتحان الرياضيات:

أ أكمل الجدول التالي:

الدرجة	العلامات	عدد التلاميذ
١٥	𝍸 //	....
١٦	𝍸 /	....
١٧	𝍸	....
١٨	𝍸 ///	....
١٩	////	....
٢٠	///	....

ب أكمل الرسم البياني:



جـ أكمل مخطط التمثيل بالنقاط:

....



....

x = ...

د ما الدرجة التي حصل عليها أكبر عدد من التلاميذ؟ ....

هـ ما الدرجة التي حصل عليها أقل عدد من التلاميذ؟ ....

و بكم يزيد عدد التلاميذ الذين حصلوا على ١٥ درجة عن عدد التلاميذ الذين حصلوا على ١٩ درجة؟ ....

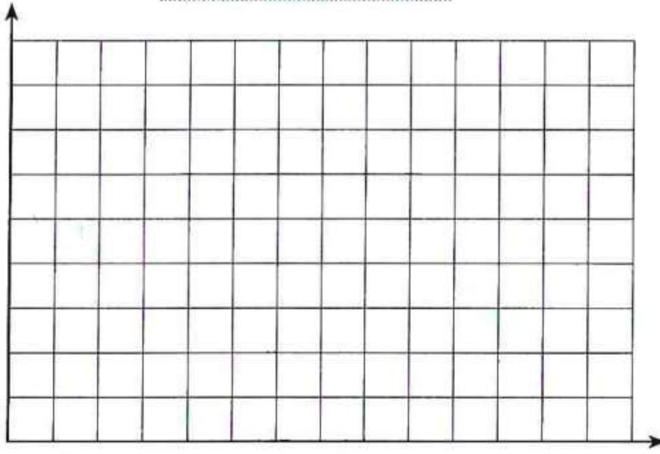
٣ رميت حجر النرد ٢٠ مرة وسجلت على النحو التالي:

١	٤	٢	٥	٣	٥	٢	٢	٢	١
٣	٦	٦	١	١	٣	٥	٦	٤	٢

أ أكمل الجدول التالي:

العدد	العلامات	التكرار
١		....
٢		....
٣		....
٤		....
٥		....
٦		....

ب أكمل الرسم البياني:



جـ أكمل مخطط التمثيل بالنقاط:

....



....

x = ...

د ما العدد الأكثر ظهورًا؟ .... هـ ما العدد الأقل ظهورًا؟ ....

و كم مرة ظهر عدد زوجي؟ ....

ز ما الفرق بين إجمالي مرات ظهور الأعداد الزوجية وإجمالي مرات ظهور الأعداد الفردية

....

٤ البيانات التالية تمثل الفاكهة المفضلة لدى ٢٥ طفلًا:

• أكمل الجدول التالي والرسم البياني:

<table>
<tr><td>الفاكهة</td><td>تفاح</td><td>برتقال</td><td>موز</td><td>كيوي</td><td>كمثرى</td></tr>
<tr><td>العلامات</td><td>𝍸 𝍷</td><td>𝍷𝍷𝍷𝍷</td><td>𝍸 𝍷𝍷</td><td>𝍸</td><td>𝍷𝍷𝍷</td></tr>
<tr><td>عدد الأطفال</td><td>..........</td><td>..........</td><td>..........</td><td>..........</td><td>..........</td></tr>
</table>



• أجب عن الأسئلة التالية:

أ) ما عدد الأطفال الذين يفضلون **البرتقال**؟ ....

ب) كم يزيد عدد الأطفال الذين يفضلون **التفاح** عن **الكمثرى**؟ ....

جـ) ما عدد الأطفال الذين يفضلون الكيوي و**التفاح** و**البرتقال** معًا؟ ....

د) ما الفاكهة الأكثر تفضيلًا؟ ....

هـ) ما الفاكهة الأقل تفضيلًا؟ ....

تقييم تراكمي ٥

حتى الدرس الخامس ـ الفصل الثاني عشر

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ ٧ × (٤ + ٥) = ... (٧ + ٩ أو ٧ × ٢٠ أو ٧ × ٩ أو ٧ × ٤ × ٥)

ب ٤٠,٠٠٠ + ٥٠٠ + ٣ = ... (٤٥٣,٠٠٠ أو ٤٥,٠٠٣ أو ٤٠,٥٣٠ أو ٤٠,٥٠٣)

جـ الوقت المنقضي من ٥ : ١٥ إلى ٦ : ٠٠ هو .... دقيقة. (١٥ أو ٤٥ أو ٧٥ أو ٣٠)

د أصغر عدد مكون من ٦ أرقام مختلفة هو ....

(١٠٠,٠٠٠ أو ٩٨٧,٦٥٤ أو ١٢٣,٤٥٦ أو ١٠٢,٣٤٥)

هـ $\frac{٢}{٦}$ ☐ $\frac{٥}{٦}$ (> أو + أو = أو <)

ثانيًا: أجب عن الآتي:

أ أكمل:

(١) ٥ × (٤ × ....) = (.......... × ٤) × ٨

(٢) $\frac{٤}{٨} = \frac{٢}{.....}$

ب أوجد ناتج:

(١) ٨ × ٧٠ = ...

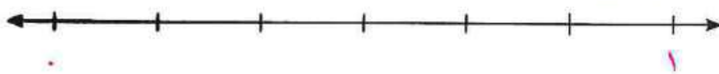
(٢) ٤٥ ÷ ٥ = ...

(٣) $\frac{٢}{٧} + \frac{٤}{٧} =$ ....

(٤) $\frac{٤}{٥} - \frac{٢}{٥} =$ ....

جـ رتِّب الكسور التالية ترتيبًا تصاعديًّا: (استخدم خط الأعداد)

$\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٥}{٦}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{٢}{٦}$



• الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

د أوجد مساحة ومحيط المستطيل المقابل:



المساحة = ...

= ....

المحيط = ...

= ....

تقييم على الفصل ١٢

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

١) أكبر عدد مكون من ٦ أرقام هو ....

(١٠٠,٠٠٠ أو ٩٩٩,٩٩٩ أو ١٢٣,٤٥٦ أو ٩٨٧,٦٥٤)

٢) قيمة الرقم ٤ في العدد ٢٤٠,٣٥٦ هي .... (٤٠ أو ٤٠٠ أو ٤,٠٠٠ أو ٤٠,٠٠٠)

٣) ٤٤,٠٠٣ ( ) ٤,٤٣٣ (> أو = أو + أو <)

٤) ٨٠٠٠ مئات = ... ألوف. (٨ أو ٨٠ أو ٨٠٠ أو ٨,٠٠٠)

٥) مقدار الوقت المنقضي من ٣٠ : ١ مساءً إلى ١٥ : ٢ مساءً هو .... دقيقة.

(١٥ أو ٣٠ أو ٤٥ أو ٦٠)

٦) إذا كان الوقت الآن ٤٠ : ١٠ ، فإن الوقت منذ ٣ ساعات كان .... : ....

(٧ : ٤٠ أو ١ : ٤٠ أو ٧ : ٣٥ أو ١٠ : ٣٧)

٧) $\frac{١}{٢} = \frac{٥}{...}$ (٤ أو ١٠ أو ٢ أو ٨)

٨) القيمة المكانية للرقم ٦ في العدد ٦٣٢,١٨٧ هي ....

(مئات أو ألوف أو عشرات الألوف أو مئات الألوف)

٩) ٢٥٠ + ٢٥ = ... (٢٥,٢٥٠ أو ٢٥,٠٢٥ أو ٢٧٥ أو ٢٥٠,٢٥٠)

ثانيًا: أجب عما يأتي:

١) تقضي ولاء ٣ ساعات في المذاكرة، إذا بدأت المذاكرة الساعة ٣٠ : ٧، فمتى تنتهي من المذاكرة؟

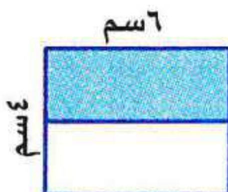
البداية [:] النهاية [:]

٢) احسب الوقت المنقضي بين الساعتين:

١١:٣٠ مساءً ← ١:٠٥ صباحًا

الوقت المنقضي: ....

٣) احسب مساحة الجزء الملون:

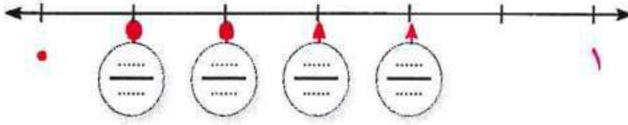


....

....

....

٤ ضع الكسور التالية على خط الأعداد، ثم رتِّبها ترتيبًا تصاعديًا:



$\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٤}{٨}$

• الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

---

٥ رتِّب الأعداد التالية ترتيبًا تصاعديًا:

٢٥,١٩٥ ، ١٥,٩١٥ ، ٢٥,٩٥١ ، ١٥,١٥٩

• الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

---

٦ تريد نورهان تغطية نصف مساحة أرضية غرفتها بسجادة ، فإذا كان بعدا أرضية الغرفة ٨ أمتار، ٤ أمتار، فما مساحة السجادة ؟

....

....

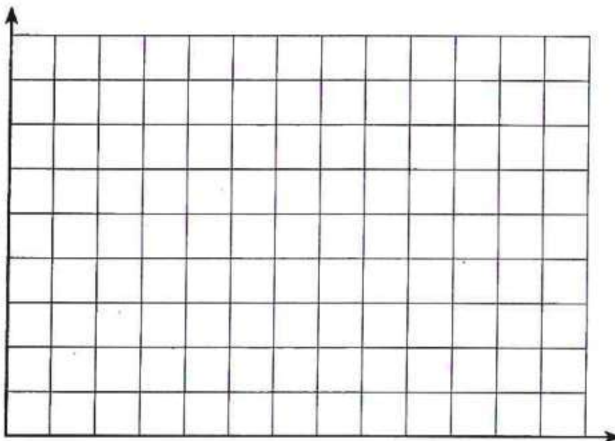
---

٧ الجدول التالي يوضح عدد الأهداف التي سجلها اللاعبون في فريق كرة القدم الخاص بالمدرسة:

١	١	٢	٣	٢	٥	١	٦	٢	٣
٤	٢	٥	٦	١	٣	٤	٥	١	٣

• أكمل الجدول، ومثِّل هذه البيانات باستخدام الأعمدة:

عدد الأهداف	العلامات	عدد اللاعبين
....		....
....		....
....		....
....		....
....		....
....		....







الرياضيات

إعداد

أ. محمد نصر الدين

الامتحانات والإجابات

3

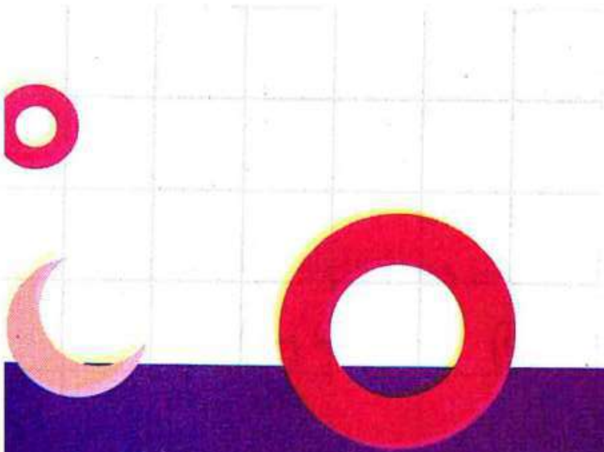
2026

الصف الثالث الابتدائي

الفصل الدراسي الثاني



المحتويات











امتحانات الإدارات التعليمية

١ محافظة القاهرة — إدارة عين شمس التعليمية

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(١) > ٣٥٢,٩٤٨

(أ) ٢٥٠,٩٤٩ (ب) ٦,٠ (ج) ٣٥٢,٨٠٠ (د) ٩٠,٣٥٨

(٢) الوقت المنقضي بين الوقتين ٩:٣٠ صباحًا حتى ١١:٣٠ صباحًا ....

(أ) سا (ب) ساعتان ونصف (ج) ساعة وثلث (د) غير ذلك

(٣) عدد الأرباع في الواحد الصحيح ....

(أ) ١ (ب) $\frac{١}{٤}$ (ج) ٤ (د) ٥

(٤) طول ضلع المربع = ...

(أ) المحيط × ٤ (ب) الطول × ٤ (ج) المحيط ÷ ٤ (د) ٤

(٥) $\frac{١}{٤}$ العدد ٢٤ = ...

(أ) ٤ (ب) ٦ (ج) ٢٤ (د) ١٢

(٦) طول الخط الخارجي الذي يحدد الشكل ....

(أ) المحيط (ب) السداسي (ج) المساحة (د) المستطيل

(٧) العدد الناقص لكي يصبح الكسران متكافئين $\frac{٣}{٥} = \frac{......}{١٠}$

(أ) ٥ (ب) ٦ (ج) ٣ (د) ١٠

(٨) مستطيل طوله ٨ سم وعرضه ٤ سم تكون مساحته ....

(أ) ٣٢سم مربع (ب) ٤٨سم (ج) ٣٢سم (د) ١٢سم

(٩) ١٩ + ٥٢٧ ....

(أ) ٥٠٠ (ب) ٥٤٦ (ج) ٥٣٢ (د) ٥٠٨

ثانيًا: أجب عما يلي:

(١) سجادة مربعة مساحتها ٢٥ سم مربع أوجد طول ضلعها ومحيطها.

....

....

(٢) تناول محمد في الصباح $\frac{١}{٦}$ الفطيرة وتناول $\frac{٢}{٦}$ الفطيرة بعد الظهر ما الكسر الذي يعبر عن إجمالي ما تناوله محمد من الفطيرة؟

....

(٣) يريد حسن توزيع ٣٦ لعبة على تسعة من أصدقائه ما عدد اللعب التي سيحصل عليها كل صديق؟

....

(٤) اكتب العدد الناقص مكان النقط : ٥ × ١٦ = ... × (٦ + ...)

ما اسم الخاصية المستخدمة في عملية الضرب ....

(٥) رتب من الأصغر إلى الأكبر

الأعداد	١٠,٢٤٥	١١,١٢٣	٢,٤٥١	١,٠٠١
الترتيب				

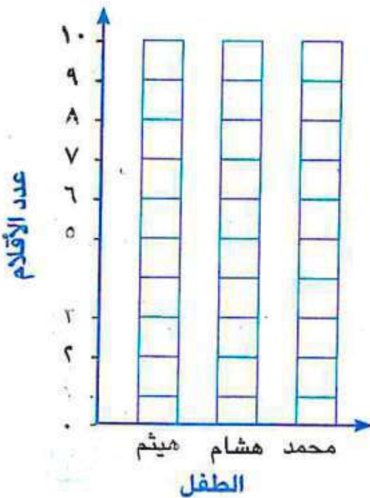
(٦) اكتب بالصيغة الرمزية: ٤٥ عشرة + ٢٠ آحاد ٥٠ مائة

....

(٧) الجدول يوضح عدد الأقلام مع هيثم وهشام ومحمد

مثل بيانيًا بالأعمدة

الاسم	هيثم	هشام	محمد
العلامات التكرارية	////	//	///



٢ محافظة الجيزة — إدارة إمبابة التعليمية

(١) $\frac{١}{٢}$ دقيقة ☐ $\frac{١}{٢}$ ساعة

أ) > ب) < ج) = د) غير ذلك

(٢) ٩ × ٢ × ٥ = ...

أ) ٩ × ٧ ب) ٩ × ٣٠ ج) ٩ × ١٠ د) ١١ × ٥

(٣) ٨٥,٦٠١ ☐ ٨,٠٠٠ + ٥٠٠ + ٦٠ + ١

أ) > ب) < ج) = د) غير ذلك

(٤) مستطيل محيطه ٢٠سم وطوله ٧سم فإن عرضه..................

أ) ٢ ب) ٣ ج) ٤ د) ٥

(٥) ٥ × (٤ + ١٦) = ...

أ) ٢٥٠ ب) ٢٥ ج) ٥٠ د) ١٠٠

(٦) مربع طوله ضلعه ٥سم، فإن محيطه ....سم.

أ) ١٠ ب) ٢٠ ج) ٩ د) ٤٠

(٧) $\frac{١}{٢}$ = $\frac{......}{......}$

أ) $\frac{٢}{٣}$ ب) $\frac{٢}{٤}$ ج) $\frac{٣}{٤}$ د) $\frac{١}{٤}$

(٨) الكسر الذي بسطه ١ ومقامه ٧ هو ....

أ) سدس ب) ربع ج) ثمن د) سبع

(٩) $\frac{١}{٢}$ كتلة البرتقالة ☐ $\frac{١}{٢}$ كتلة الليمونة

أ) > ب) < ج) = د) غير ذلك

ثانيًا: أجب عما يلي:

١ مع علي ٣ علب من الكرتون في كل كرتونة ٥ كتب فإن عدد الكتب:

....

....

٢ حديقة على شكل مربع محيطها ٤٠ مترًا فإن طول ضلع الحديقة:

....

٣ ٧ × ١٣ أوجد الناتج التقديري:

....

٤ اشترت سارة ٣ علب أقلام كل علبة بها ١٢ قلمًا أعطت أختها ١٠ أقلام فكم تبقى منها؟

....

٥ مع أحمد قطعة شيكولاتة يريد إعطاء $\frac{١}{٤}$ الشيكولاتة إلى أخيه. مثل على خط الأعداد:



٦ كم مر من الوقت من ٣٠ : ١١ صباحًا إلى ٣٠: ٣ مساءً؟

....

٧ الصيغة اللفظية للعدد ١٤٧,٣٥٩ هي:

....

٣ محافظة الإسكندرية — إدارة شرق التعليمية

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(١) ٤ × ١٢ = (٤ × ......) + (٤ × ١٠)

أ ٦ ب ٢ ج ٤ د ٩

(٢) $\frac{١}{٣}$ + ... = ١

أ $\frac{٣}{٢}$ ب $\frac{١}{٣}$ ج $\frac{٢}{٣}$ د $\frac{٤}{٣}$

(٣) عدد الأرباع في الواحد الصحيح:

أ ٤ ب ٥ ج ٦ د ٢

(٤) ما ربع العدد ٢٤؟

أ ٤ ب ٦ ج ٨ د ٧

(٥) $\frac{٥}{٧}$ − $\frac{٢}{٧}$ = ...

أ $\frac{٤}{٧}$ ب $\frac{٣}{٧}$ ج $\frac{٥}{٧}$ د $\frac{٢}{٧}$

(٦) القيمة المكانية للرقم ٦ في العدد ٥١,١٢٦ هي ......

أ عشرات ب مئات ج ألوف د آحاد

(٧) ساعة ونصف = ... دقيقة

أ ٣٠ ب ٩٠ ج ٧٠ د ٧٥

(٨) ٤٥ ÷ ...... = ٩

أ ٩ ب ٤٥ ج ٥ د ٧

(٩) (٥ × ٣) × ...... = ٣٠

أ ١٠ ب ٣٠ ج ٢ د ١٥

ثانيًا: أجب عما يلي:

(١) اشترى علاء ٢ قطعة كيك لتوزيعها على ٤ أصدقاء، **فما عدد القطع التي سيحصل عليها كل صديق؟**

عدد القطع التي سيحصل عليها كل صديق= ....

(٢) أوجد طول ضلع المربع الذي مساحته ١٦ سم^{٢}

طول ضلع المربع = ...

(٣) اكتب ثلاثة كسور تكافئ الكسر:

$\frac{٢}{٥} = \frac{.....}{.....} = \frac{.....}{.....} = \frac{.....}{.....}$

(٤) أوجد ناتج جمع: $\frac{٣}{٨} + \frac{٢}{٨}$

....

(٥) كم يساوي $\frac{١}{٢}$ العدد ١٢؟

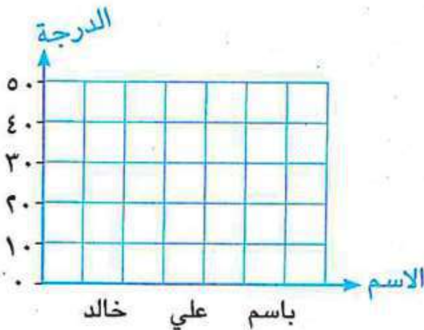
....

(٦) انتهى سمير من التمرين الساعة ٣٠ : ٨ واستغرق التمرين ٢ ساعة **فمتى بدأ التمرين؟**

....

(٧) الجدول التالي يوضح درجات بعض التلاميذ مثل بيانيًا بالأعمدة:

الاسم	خالد	علي	باسم
الدرجة	٣٠	١٠	٢٠



٤ محافظة الدقهلية — إدارة المنزلة التعليمية

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

١ الكسر الذي يعبر عن عدد الكرات الملونة هو ....



أ $\frac{١}{٥}$ ب $\frac{٢}{٥}$ ج $\frac{٣}{٥}$ د $\frac{٤}{٥}$

٢ قاعدة الأسطوانة على شكل ....

أ مربع ب مستطيل ج دائرة د مثلث

٣ ٤٩ ÷ .... = ٧

أ ٧ ب ٥ ج ١ د ٤٩

٤ $\frac{٤}{٧}$ − .... = $\frac{١}{٧}$

أ $\frac{٢}{٧}$ ب $\frac{٣}{٧}$ ج $\frac{٤}{٧}$ د ؟

٥ ثلث العدد ٢٤ هو ....

أ ٦ ب ٧ ج ٨ د ٢٤

٦ مربع طول ضلعه ٧ سم، فإن محيطه = ... سم.

أ ٢١ ب ١٤ ج ٢٨ د ٢٤

٧ (٥ × ٧) × ٤ = (.......... × ٤) × ٧

أ ٧ ب ٤ ج ٥ د ٦

٨ خمس العدد ٢٠ هو ....

أ ٣ ب ٦ ج ٤ د ٥

٩ مثلث متساوي الأضلاع طول ضلعه ٦ سم، فإن محيطه = ... سم.

أ ١٢ ب ١٨ ج ٣٤ د ٣

ثانيًا: أجب عما يلي:

(١) قسم خط الأعداد إلى أرباع، وضع دائرة حول $\frac{٣}{٤}$:



(٢) انتهى مازن من التمرين الساعة ٨:٣٠ مساءً، فإذا استغرق ساعتين وربع الساعة في التمرين، **فمتى بدأ التمرين؟**

....

(٣) من الأرقام ٣ , ١ , ٨ , ٠ , ٥ **كون:**

(أ) أكبر عدد .... (ب) أصغر عدد ....

(٤) اكتب مجموعة حقائق الأعداد (٨ , ٩ , ٧٢)

(أ) .... × .... = ... (ب) .... ÷ .... = ...

(ج) .... × .... = ... (د) .... ÷ .... = ...

(٥) غسالة مستطيلة الشكل مساحتها ٣٥ مترًا مربعًا وطولها ٧ أمتار، **أوجد عرضها ومحيطها.**

(أ) العرض = ...

(ب) المحيط = ...

(٦) قضت هبة ٣ ساعات في التدريب في النادي وأنهت تدريبها الساعة ٦:١٠ مساءً، **فمتى بدأت التمرين؟**

....

(٧) مع منى ٢٠ ثمرة وتريد توزيعها بالتساوي على ٤ أطباق، **فما عدد الثمار التي يجب وضعها في كل طبق؟**

....

٥ محافظة كفر الشيخ — إدارة دسوق التعليمية

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(١) ٧ × .... = ٤٢

(أ) ٤ (ب) ٦ (ج) ٧ (د) ٨

(٢) $\frac{١}{٤}$ ☐ $\frac{٢}{٤}$.

(أ) < (ب) > (ج) = (د) غير ذلك

(٣) مساحة المستطيل الذي طوله ٨ سم وعرضه ٣ سم = ... سم مربع.

(أ) ١١ (ب) ١٤ (ج) ٢٠ (د) ٢٤

(٤) أكبر عدد يمكن تكوينه من الأرقام ٩ ، ٠ ، ٣ ، ٤ هو ....

(أ) ٩,٤٣٠ (ب) ٩,٠٤٣ (ج) ٤,٠٣٩ (د) ٣,٠٤٩

(٥) طول ضلع المربع الذي محيطه ٢٤ سم = ... سم.

(أ) ٦ (ب) ٤ (ج) ١٢ (د) ٢٠

(٦) خمسة أسباع تكتب ....

(أ) $\frac{٥}{٧}$ (ب) $\frac{٥}{٩}$ (ج) $\frac{٩}{٥}$ (د) $\frac{٥}{٦}$

(٧) تقدير حاصل ضرب ٦ × ٧ سيكون ....

(أ) أقل من ٥ × ٧ (ب) أقل من ٦ × ٦ (ج) أكبر من ٦ × ٦ (د) أكبر من ٦ × ٨

(٨) $\frac{١}{٤}$ = $\frac{٣}{......}$

(أ) ٦ (ب) ١٢ (ج) ١٥ (د) ١٨

(٩) ساعة وربع = ... دقيقة.

(أ) ٧٥ (ب) ٦٠ (ج) ٤٥ (د) ١٥

ثانيًا: أجب عما يلي:

(١) قطف عادل ٣٦ تفاحة، ثم وزعها بالتساوي على ٩ سلال، فما عدد التفاحات في كل سلة؟

• عدد التفاحات في كل سلة = ... تفاحة

(٢) أوجد ناتج: ٣ × ٢ × ٥ باستخدام خاصية التجميع. (مع توضيح الحل)

....

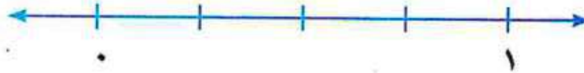
(٣) زجاجة عصير ممتلئة بمقدار $\frac{٥}{٧}$ شربت فريدة $\frac{٢}{٧}$ من العصير، فما الكسر الذي يعبر عن المقدار المتبقي من العصير في الزجاجة؟ (مع توضيح الحل)

....

(٤) رتب الأعداد من الأصغر إلى الأكبر: ٨,٩٩٩ ، ٩,٩٩٠ ، ٨٩,٠٠١

• الترتيب هو: ....

(٥) ضع الكسور التالية على خط الأعداد بالترتيب الصحيح: $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٣}{٤}$



(٦) أوجد ناتج: ٧ × ١٥ باستخدام خاصية التوزيع (مع توضيح الحل)

....

....

(٧) رسمت سلمى لوحة مستطيلة مساحتها ٤٥ سم مربع، وعرضها ٥ سم. احسب طول اللوحة.

• طول اللوحة = ... سم.

٦ محافظة البحيرة — إدارة بندر دمنهور التعليمية

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(١) ١٠ × (٣ × ....) = ٦٠

(أ) ٢ (ب) ٦ (ج) ١٥ (د) ٣٠

(٢) قيمة الرقم(٢) في العدد ١٤٨,٢٥٩ = ...

(أ) ٢٠ (ب) ٢٠٠ (ج) ٢,٠٠٠ (د) ألوف

(٣) محيط المربع الذي طوله ٦ سم = ... سم

(أ) ١٢ (ب) ٢٤ (ج) ٣٦ (د) ٦٠

(٤) نصف مساحة المستطيل المقابل = ... سنتيمتر مربع



(أ) ٦ (ب) ٨

(ج) ١٢ (د) ٤

(٥) أصغر عدد مكون من الأرقام: ٦ , ٢ , ٥ , ٠ , ٣ هو ....

(a) ٢٣,٥٦٠ (ب) ٢٣,٠٥٦ (ج) ٢٠,٣٥٦ (د) ٢٣,٥٠٦

(٦) $\frac{٤}{٤}$ − .... = $\frac{١}{٤}$

(أ) $\frac{٣}{٤}$ (ب) ٣ (ج) $\frac{٢}{٤}$ (د) $\frac{٥}{٤}$

(٧) عدد الأثلاث في الواحد الصحيح = ... أثلاث

(أ) ٢ (ب) ٣ (ج) ٤ (د) ٥

(٨) محيط المستطيل الذي طوله ٥ سم، عرضه ٣ سم = ...

(أ) ٨ سم (ب) ١٥ سم (ج) ١٦ سم (د) ٣٠ سم

(٩) ٤ × ١١ = ٤ × (١٠ + ...)

(أ) ٢١ (ب) ١١ (ج) ١٠ (د) ١

ثانيًا: أجب عما يلي:

(١) خبز آدم ٢٤ قطعة بسكويت ووضعها بالتساوي في أكياس وأعطى كيسًا لكل صديق من أصدقائه الثمانية. **ما عدد قطع البسكويت في كل كيس؟**

....

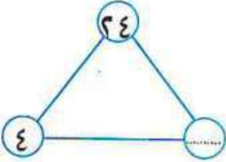
(٢) رتب الكسور الآتية ترتيبًا تصاعديًا: $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٥}$

....

(٣) تناول محمد $\frac{١}{٧}$ ساندويتش في وقت الاستراحة، $\frac{١}{٧}$ هذا الساندويتش في وقت الغذاء. ما الكسر الذي يعبر عن إجمالي ما تناوله من الساندويتش؟

....

(٤) أوجد العامل المجهول في المثلث المقابل، ثم اكتب ٤ مسائل توضح العلاقات بين أفراد العائلة:



(أ) .... × .... = ... (ب) .... × .... = ...

(ج) .... ÷ .... = ... (د) .... ÷ .... = ...

(٥) اكتب ٣ كسور مكافئة للكسر $\frac{١}{٤}$

....

(٦) اكتشف النمط، ثم أكمل: $\frac{٢}{٣} = \frac{.....}{٦} = \frac{٦}{.....} = \frac{.....}{١٢}$

(٧) اكتب الوقت تحت كل ساعة، ثم حدد الوقت المنقضي بين الوقتين:

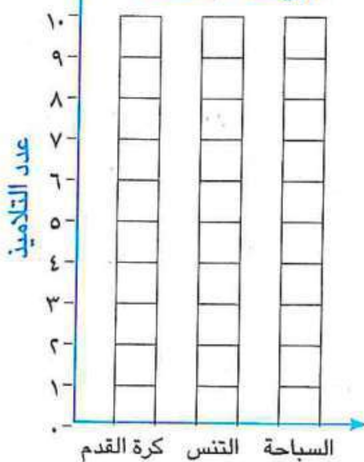



..... : .... : .....

• الوقت المنقضي هو: ....

(٨) الجدول التالي يوضح الرياضة المفضلة لتلاميذ الفصل، فأكمل الجدول ومثل البيانات باستخدام التمثيل البياني بالأعمدة:

الرياضة	العلامات التكرارية	عدد التلاميذ
كرة القدم	~~////~~ //	....
التنس	~~////~~ ~~////~~	....
السباحة	~~////~~ ///	....



٧ محافظة دمياط | إدارة الزرقا التعليمية

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

١ $\frac{٧}{٨} - \frac{٣}{٨} =$ ....

أ $\frac{٨}{٨}$ ب $\frac{٣}{٨}$ ج $\frac{٥}{٨}$ د $\frac{٤}{٨}$

٢ القيمة المكانية للرقم ٥ في العدد ٣٥٠,١٠٩ هي ....

أ ألوف ب عشرات الألوف ج مئات الألوف د مئات

٣ $\frac{١}{٢}$ ☐ $\frac{١}{٩}$

أ < ب = ج > د غير ذلك

٤ ٣٦ ÷ .... = ٩

a ٩ ب ٣ ج ٤ د ٦

٥ إذا بدأ أحمد في مذاكرة مادة الرياضيات في تمام الساعة ١٥ : ٣ مساءً، وانتهى في تمام الساعة ٣٠ : ٤ مساءً، فإن الوقت المستغرق في أداء هذا النشاط هو ....

أ ساعتان ب ساعة واحدة ج ساعة ونصف د ساعة وربع

٦ $\frac{٤}{٥} = \frac{......}{١٠}$

أ ٥ ب ٢ ج ٤ د ٨

٧ ٨ + ٢٠ + ٣٠٠ + ٥٠,٠٠٠ = ...

أ ٨,٢٣٥ ب ٥,٣٢٨ ج ٥٠,٣٢٨ د ٥٣,٢٠٨

٨ $\frac{٦}{٧} - \frac{......}{......} = \frac{٢}{٧}$

أ $\frac{٢}{٧}$ ب $\frac{١}{٧}$ ج $\frac{٨}{٧}$ د $\frac{٤}{٧}$

٩ مستطيل طوله ٥ سم وعرضه ٢ سم، فإن محيطه = ... سم.

أ ٩ ب ٧ ج ١٤ د ١٠

ثانيًا: أجب عما يلي:

١ مثلث متساوي الأضلاع محيطه ٩ سم، أوجد طول ضلعه.

....

٢ مثِّل الكسر $\frac{١}{٢}$ باستخدام خط الأعداد:



٣ اشترى طارق ٢٤ قطعة حلوى، ثم أعطته أخته ١٢ قطعة أخرى، فإذا أكل ٥ قطع من الحلوى، فما عدد قطع الحلوى المتبقية معه؟

• عدد قطع الحلوى المتبقية معه = ... قطعة حلوى.

٤ اشترى وائل مترًا من الخشب وقسمه إلى ٦ أجزاء متساوية، ثم قسم كل جزء إلى نصفين، ما عدد الأجزاء التي معه الآن؟ (استخدم النموذج الشريطي)

الواحد الصحيح (١)

• عدد الأجزاء التي معه الآن = ... جزءًا.

٥ تستغرق رانيا ٩٠ دقيقة في أداء واجبها المدرسي، فإذا بدأت في تمام الساعة ٣٠ : ٣ مساءً، فما الوقت الذي تنتهي فيه رانيا من أداء واجبها؟

• تنتهي رانيا في تمام الساعة ....

٦ اشترى إبراهيم فطيرة بيتزا وقسمها إلى ٨ قطع متساوية، فإذا أكل منها ٣ قطع وأكلت أخته ٤ قطع، فما الكسر الذي يعبر عما أكله إبراهيم بالنسبة لفطيرة البيتزا؟

• عدد القطع التي أكلها إبراهيم وأخته = ... قطع.

• الكسر الذي يعبر عن عدد الأجزاء التي أكلها إبراهيم وأخته بالنسبة لفطيرة البيتزا = $\frac{......}{......}$

٧ استخدم الجدول التالي في تمثيل أطوال القمصان على مخطط التمثيل بالنقاط، ثم أجب:

القياسات (أطوال القمصان بالسم)		
٣٣ سم	٣٠ سم	٣١ سم
٣١ سم	٣٣ سم	٣٢ سم
٣٣ سم	٣١ سم	٣١ سم

العنوان: ....



الطول بالسم

المفتاح X: ....

٨ محافظة الشرقية — إدارة الزقازيق التعليمية

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(١) ٣ × ٥ × ٤ = ...

(أ) ٢٣ (ب) ١٢ (ج) ٣٠ (د) ٦٠

(٢) $\frac{٥}{٩}$ + $\frac{.....}{.....}$ = ١

(أ) $\frac{٥}{٩}$ (ب) $\frac{٣}{٩}$ (ج) $\frac{٤}{٩}$ (د) $\frac{٦}{٩}$

(٣) مستطيل محيطه ٢٠ سم وطوله ٧ سم، فإن عرضه = ... سم.

(أ) ٢٧ (ب) ٢ (ج) ٣ (د) ٥

(٤) ٣٢ ÷ .... = ٤

(أ) ٩ (ب) ٦ (ج) ٨ (د) ٤

(٥) $\frac{١}{٨}$ ☐ $\frac{١}{٥}$

(أ) < (ب) = (ج) > (د) غير ذلك

(٦) ستمائة ألف وتسعة تساوي ....

(أ) ٦٠٠,٨٠٩ (ب) ٦٠٠,٠٠٩ (ج) ٦,٠٠٩ (د) ٦٠٩

(٧) $\frac{٢}{٨}$ + $\frac{.....}{.....}$ = $\frac{٥}{٨}$

(أ) $\frac{٢}{٨}$ (ب) $\frac{٧}{٨}$ (ج) $\frac{٣}{٨}$ (د) $\frac{٥}{٨}$

(٨) ٤ × ٩ = ...

(أ) ٣٦ (ب) ٢٤ (ج) ٩٤ (د) ١٣

(٩) $\frac{١}{٨}$ = $\frac{.....}{٢٤}$

(أ) ٣ (ب) ٤ (ج) ٦ (د) ٨

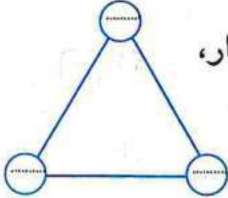
ثانيًا: أجب عما يلي:

(١) أوجد طول المستطيل الموضح:

المساحة = ١٨ سم مربع	٣ سم

....

(٢) ٧٠ مائة = ... عشرة

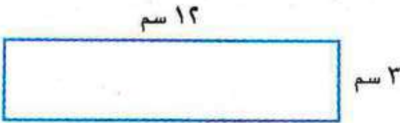


(٣) زرع رامي ٣٠ زهرة في مجموعة من الصفوف، فإذا كان كل صف به ٦ أزهار،

فما عدد الصفوف التي زرعها؟

- عدد الصفوف التي زرعها = ... صفوف.

(٤) احسب محيط ومساحة الشكل المقابل:



- محيـط الشكل = ... سم.
- مساحة الشكل = ... سم مربع.

(٥) استخدم أنور هاتفه في التحدث لمدة ٥٠ دقيقة، وأنهى المكالمة في تمام الساعة ٤٥ : ٢ مساءً،

فما الوقت الذي بدأ أنور فيه المكالمة؟

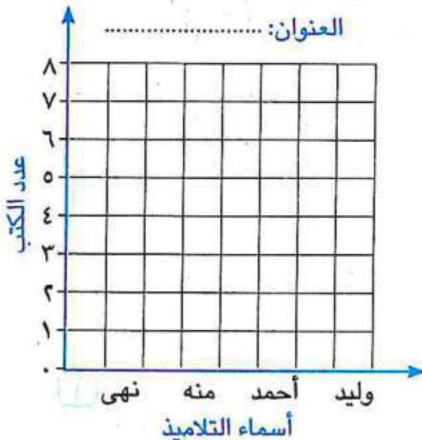
- الوقت الذي بدأ أنور فيه المكالمة هو ....

(٦) اشترت سالي وشريفة فطيرتين متساويتين في الحجم، فقسمت سالي فطيرتها إلى ٨ أجزاء متساوية وأكلت ثلاث قطع منها، بينما قسمت شريفة فطيرتها إلى ٦ أجزاء متساوية وأكلت ثلاث قطع منها، فأي منهما أكل كمية أكبر؟

- الكسر الذي يعبر عما أكلته سالي = $\frac{\dots}{\dots}$
- الكسر الذي يعبر عما أكلته شريفة = $\frac{\dots}{\dots}$
- $\frac{\dots}{\dots} < \frac{\dots}{\dots}$ لذلك التي أكلت كمية أكبر هي ....

(٧) الجدول التالي يوضح عدد الكتب التي أنهى التلاميذ قراءتها خلال شهر، مثِّل هذه البيانات باستخدام الأعمدة:

التلاميذ	العلامات التكرارية
نهى	卌 |||
منة	卌
أحمد	||||
وليد	卌	



٩ محافظة السويس | إدارة العين السخنة التعليمية

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(١) ٢ × ٥ × ٦ = ...

(أ) ٢ × ٢٥ (ب) ٢ × ٣٠ (ج) ٢ × ٦ (د) ٦ × ١٢

(٢) مساحة المستطيل = ...

(أ) الطول × العرض (ب) الطول + العرض

(ج) الطول + العرض × ٢ (د) الطول – العرض

(٣) $\frac{٩}{١٠} - \frac{....}{....} = \frac{٣}{١٠}$

(أ) $\frac{١٠}{١٠}$ (ب) $\frac{١٠}{١٠}$ (ج) $\frac{٦}{١٠}$ (د) $\frac{٣}{١٠}$

(٤) مستطيل محيطه ١٦ سم وطوله ٦ سم، فإن عرضه = ... سم.

(أ) ٢ (ب) ١٠ (ج) ٣ (د) ٤

(٥) $\frac{٥}{٦} = \frac{....}{١٢}$

(أ) ١٥ (ب) ١٠ (ج) ١٢ (د) ٥

(٦) ٤ × ٣ × ٢ = ...

(أ) ١٢ (ب) ٢٤ (ج) ٤٨ (د) ١٤

(٧) مربع محيطه ٣٦ سم، فإن طول ضلعه = ... سم.

(أ) ٦ (ب) ٤ (ج) ٨ (د) ٩

(٨) $\frac{٢}{٩}$ ☐ ١

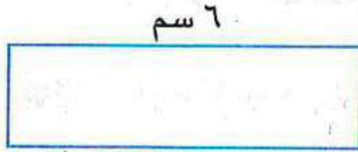
(أ) < (ب) = (ج) > (د) غير ذلك

(٩) ٢ × ٧ = ٢ × (٣ + ...)

(أ) ٣ (ب) ٧ (ج) ٤ (د) ٥

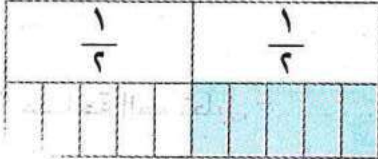
ثانيًا: أجب عما يلي:

(١) أوجد محيط ومساحة المستطيل:



• محيـط المستطيل = ... سم.

• مساحة المستطيل = ... سم مربع.



(٢) $\frac{١}{٢} = \frac{.....}{.....}$

(٣) تسير ليلى $\frac{٧}{١٠}$ كيلومتر يوميًّا للذهاب إلى المدرسة، فإذا سارت $\frac{٣}{١٠}$ كيلومتر، فما عدد الكيلومترات التي تحتاج إليها ليلى حتى تصل إلى المدرسة؟

• عدد الكيلومترات التي تحتاج إليها = ... كيلومتر.

(٤) مثِّل الكسور الآتية على خط الأعداد:

$\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٥}{٨}$ ، $\frac{١}{٢}$



(٥) مسرح مكوَّن من ٣ أقسام، كل قسم يتكون من ٥ صفوف، وكل صف به ٤ مقاعد. فما عدد المقاعد بالمسرح؟

• عدد المقاعد بالمسرح = ... مقعدًا.

(٦) اشترى كل من طارق وإسماعيل سندويتشين متساويين في الحجم، وقسم طارق إلى ٤ أجزاء متساوية وأكل ٣ أجزاء منها، بينما قسم إسماعيل السندويتش إلى ٨ أجزاء متساوية. فكم جزءًا سيأكله إسماعيل ليكافئ ما أكله طارق؟

(استخدم مخطط النموذج الشريطي) [$\frac{٣}{٤} = \frac{.....}{٨}$]

الواحد الصحيح (١)

• عدد الأجزاء التي سيأكلها إسماعيل = ... أجزاء.

(٧) اكتب الوقت في كل ساعة، ثم حدِّد الوقت المنقضي بين الوقتين:




..... : .....

..... : .....

• الوقت المنقضي هو ....

١٠ محافظة مطروح — إدارة السلوم التعليمية

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

١ (٣ × ٥) × ٢ = ٣ × (٥ × ٢) تسمى خاصية ....

أ الإبدال   ب التجميع   ج المحايد الضربي   د التوزيع

٢ مربع طول ضلعه ٣ سم، فإن مساحته = ... سم مربع.

أ ٩   ب ٢   ج ١٢   د ٦

٣ $\frac{١}{٣}$ الـ ٢١ = ...

أ ٣   ب ٦   ج ٧   د ٩

٤ $\frac{٧}{٩} - \frac{....}{....} = \frac{٢}{٩}$

أ $\frac{٣}{٩}$ ب $\frac{٥}{٩}$ ج $\frac{٧}{٩}$ د $\frac{٩}{٩}$

٥ أكبر عدد مكون من الأرقام (٣ ، ٥ ، ٠ ، ٧ ، ٢ ، ٦) هو ....

أ ٦٢٧,٠٥٣   ب ٢٠٣,٥٦٧   ج ٢٣٥,٦٧٠   د ٧٦٥,٣٢٠

٦ القيمة المكانية للرقم ٣ في العدد ٦٠٣,٨٤١ هي ....

أ مئات   ب ألوف   ج عشرات الألوف   د مئات الألوف

٧ مساحة المربع = ...

أ طول الضلع × ٤   ب طول الضلع + نفسه

ج طول الضلع + ٤   د طول الضلع × نفسه

٨ $\frac{٧}{١١}$ ☐ $\frac{١٠}{١١}$

أ <   ب =   ج >   د غير ذلك

٩ ٦٠ ألفًا + ٤٠ مائة + ٧١ عشرة = ...

أ ٦٤,٠٧١   ب ٦٤,٧١٠   ج ٧١٤,٠٦٠   د ٦٤,٧٧١

ثانيًا: **أجب عما يلي:**

(١) أوجد طول المستطيل:



....

(٢) أوجد ناتج: ٦ × ١٢ (مستخدمًا خاصية التوزيع)

....

(٣) رتّب الكسور من الأكبر إلى الأصغر: $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٩}$

• **الترتيب:** .... > .... > ....

(٤) أوجد مساحة الجزء الملون:

١٢ مترًا

٣ أمتار

• **المساحة** = ...

(٥) **استيقظت** علياء من النوم واستغرقت ٥ دقائق لتنظيف أسنانها، ثم استغرقت ١٥ دقيقة **للإفطـار**، ثم ١٠ دقائـق لارتداء الملابس، فإذا غادرت للذهاب إلى المدرسة في تمام الساعة: **٣٠ : ٧ صباحًا**، فما الوقت الذي استيقظت علياء فيه؟ (ارسم عقربي الساعة).

• **الوقت الذي استيقظت علياء فيه هو** ....

(٦) **اشترت** ياسمين ١ متر مربع من القماش وقطعته إلى ٤ قطع متساوية، ثم قطعت كل قطعة إلى **نصفين.** فما عدد القطع التي مع ياسمين الآن؟

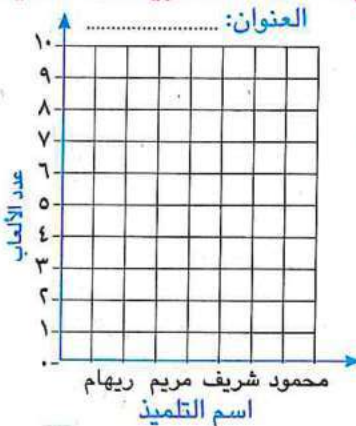
(استخدم النموذج الشريطي)

الواحد الصحيح (١)

• **عدد القطع التي مع ياسمين** = ... قطع.

(٧) الجدول التالي يوضح عدد الألعاب التي اشتراها بعض التلاميذ، مثِّل هذه البيانات الآتية مستخدمًا التمثيل البياني بالأعمدة:

التلاميذ	العلامات التكرارية
ريهام	||||
مريم	~~||||~~ |
شريف	||
محمود	~~||||~~ ||



إجابات كتاب الشرح

الفصل ٧

إجابات الدرسين الأول والثاني

① (أ)

الطريقة الأولى	الطريقة الثانية	الطريقة الثالثة
٦ × (٥ × ٢) =	(٦ × ٥) × ٢ =	٥ × (٦ × ٢) =
٦٠ = ٦ × ١٠ =	٦٠ = ٣٠ × ٢ =	٦٠ = ٥ × ١٢ =

(ب)

الطريقة الأولى	الطريقة الثانية	الطريقة الثالثة
٢ × (٤ × ٣) =	(٢ × ٤) × ٣ =	٤ × (٢ × ٣) =
٢٤ = ٢ × ١٢ =	٢٤ = ٨ × ٣ =	٢٤ = ٤ × ٦ =

(ج)

الطريقة الأولى	الطريقة الثانية	الطريقة الثالثة
١٠ × (٢ × ٣) =	(١٠ × ٢) × ٣ =	١٠ × (٢ × ٣) =
٦٠ = ١٠ × ٦ =	٦٠ = ٢٠ × ٣ =	٦٠ = ١٠ × ٦ =

② (أ) ٧ (ب) ٣ (ج) ٧ ، ٦ (د) ٤ ، ٢

③ إجمالي التفاح الذي أحضره كمال إلى المنزل

= (٢ × ٣) × ٥ = ٦ × ٥ = ٣٠ تفاحة

④ (أ) ٣ (ب) (٤ × ٥) (ج) ٥ ، ٥ (د) ٩ × ٢

⑤

(أ)

٧	٧	٧	٧	٧	٧	٧	٧

(٣ + ٥) × ٧ = ٨ × ٧

(٣ × ٧) + (٥ × ٧) =

٥٦ = ٢١ + ٣٥ =

أو

٧	٧	٧	٧	٧	٧	٧	٧

(٤ + ٤) × ٧ = ٨ × ٧

(٤ × ٧) + (٤ × ٧) =

٥٦ = ٢٨ + ٢٨ =

(ب)

٦	٦	٦	٦	٦	٦	٦	٦	٦	٦	٦	٦	٦

(٣ + ١٠) × ٦ = ١٣ × ٦

(٣ × ٦) + (١٠ × ٦) =

٧٨ = ١٨ + ٦٠ =

أو

٦	٦	٦	٦	٦	٦	٦	٦	٦	٦	٦	٦	٦

(٧ + ٦) × ٦ = ١٣ × ٦

(٧ × ٦) + (٦ × ٦) =

٧٨ = ٤٢ + ٣٦ =

(ج)

٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩

(٥ + ١٠) × ٩ = ١٥ × ٩

٥ × ٩ + ١٠ × ٩ =

١٣٥ = ٤٥ + ٩٠ =

أو

٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩

(٩ + ٦) × ٩ = ١٥ × ٩

٩ × ٩ + ٦ × ٩ =

١٣٥ = ٨١ + ٥٤ =

تدريبات على الدرسين (١ ، ٢)

①

(أ) الطريقة الأولى: ٢٤ = ٤ × ٦ = ٤ × (٣ × ٢) = ٤ × ٣ × ٢

الطريقة الثانية: ٢٤ = ١٢ × ٢ = (٤ × ٣) × ٢ = ٤ × ٣ × ٢

الطريقة الثالثة: ٢٤ = ٨ × ٣ = (٤ × ٢) × ٣ = ٤ × ٣ × ٢

(ب) الطريقة الأولى: ٣٠ = ٥ × ٦ = ٥ × (٣ × ٢) = ٥ × ٣ × ٢

الطريقة الثانية: ٣٠ = ١٥ × ٢ = (٥ × ٣) × ٢ = ٥ × ٣ × ٢

الطريقة الثالثة: ٣٠ = ١٠ × ٣ = (٥ × ٢) × ٣ = ٥ × ٣ × ٢

(ج) الطريقة الأولى: ٤٠ = ٤ × ١٠ = ٤ × (٥ × ٢) = ٤ × ٥ × ٢

الطريقة الثانية: ٤٠ = ٢٠ × ٢ = (٤ × ٥) × ٢ = ٤ × ٥ × ٢

الطريقة الثالثة: ٤٠ = ٨ × ٥ = (٤ × ٢) × ٥ = ٤ × ٥ × ٢

(د) الطريقة الأولى: ٢ × ٥ × ١٠ = (٢ × ٥) × ١٠

= ١٠ × ١٠ = ١٠٠

الطريقة الثانية: ٢ × ٥ × ١٠ = ٢ × (٥ × ١٠)

= ٢ × ٥٠ = ١٠٠

الطريقة الثالثة: ٢ × ٥ × ١٠ = (٢ × ١٠) × ٥

= ٥ × ٢٠ = ١٠٠

(هـ) الطريقة الأولى: ٣ × ٣ × ١٠ = (٣ × ٣) × ١٠

= ٩ × ١٠ = ٩٠

الطريقة الثانية: ٣ × ٣ × ١٠ = ٣ × (٣ × ١٠)

= ٣ × ٣٠ = ٩٠

(و) الطريقة الأولى: ٢ × ٣ × ٤ = (٢ × ٣) × ٤

= ٦ × ٤ = ٢٤

الطريقة الثانية: ٢ × ٣ × ٤ = ٢ × (٣ × ٤)

= ٢ × ١٢ = ٢٤

الطريقة الثالثة: ٢ × ٣ × ٤ = ٣ × (٢ × ٤)

= ٣ × ٨ = ٢٤

(٢)

(أ)	**٢ × (٤ × ٥)**	**٨ × ٥**	٢ × ٩	٦ × ٥
(ب)	**٢١ × ٤**	١٠ × ٤	**٧ × ١٢**	٧ × ٧
(ج)	٣ × ١٥	**٦ × ١٥**	**١٨ × ٥**	٦ × ٨
(د)	**٣ × (٥ × ٢)**	**(٣ × ٥) × ٢**	٥ × ١٠ × ٢	٤ × ١٠
(هـ)	(٦ × ٦) × ٧	**(٣ × ٤) × ٧**	٢ × ١٧	**٣ × ٢٨**
(و)	**٩ × ١٠**	٩ × ٧	١١ × ٥	**٩ × (٢ × ٥)**
(ز)	٤ × ١٣	**٤ × ٣٠**	١٤ × ٣	**(٤ × ٣) × ١٠**

(٣) عدد التفاحات الذي أحضرها كمال = (٣ × ٣) × ٥

= ٩ × ٥ = ٤٥ تفاحة

(٤) عدد الكرات = (٢ × ١٠) × ٥ = ٢٠ × ٥ = ١٠٠ كرة

(٥)

(أ) 

٤ × ٦ = ٤ × (٤ + ٢) = (٤ × ٤) + (٤ × ٢)

= ١٦ + ٨ = ٢٤

أو



٤ × ٦ = ٤ × (٣ + ٣) = (٤ × ٣) + (٤ × ٣)

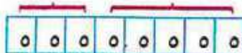
= ١٢ + ١٢ = ٢٤

(ب) 

٥ × ٨ = ٥ × (٤ + ٤) = (٥ × ٤) + (٥ × ٤)

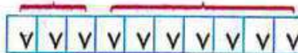
= ٢٠ + ٢٠ = ٤٠

أو



٥ × ٨ = ٥ × (٥ + ٣) = (٥ × ٥) + (٥ × ٣)

= ٢٥ + ١٥ = ٤٠

(ج) 

٧ × ١٠ = ٧ × (٧ + ٣) = (٧ × ٧) + (٧ × ٣)

= ٤٩ + ٢١ = ٧٠

أو



٧ × ١٠ = ٧ × (٥ + ٥) = (٧ × ٥) + (٧ × ٥)

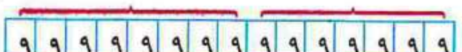
= ٣٥ + ٣٥ = ٧٠

(د) 

٩ × ١٥ = ٩ × (٥ + ١٠) = (٩ × ٥) + (٩ × ١٠)

= ٤٥ + ٩٠ = ١٣٥

أو



٩ × ١٥ = ٩ × (٧ + ٨) = (٩ × ٧) + (٩ × ٨)

= ٦٣ + ٧٢ = ١٣٥

٦ (أ) ٧ × ١٣ = ٧ × (١٠ + ٣) = (٧ × ١٠) + (٧ × ٣)
= ٧٠ + ٢١ = ٩١

(ب) ٨ × ١٥ = ٨ × (١٠ + ٥) = (٨ × ١٠) + (٨ × ٥)
= ٨٠ + ٤٠ = ١٢٠

(ج) ٩ × ١٣ = ٩ × (١٠ + ٣) = (٩ + ١٠) + (٩ × ٣)
= ٩٠ + ٢٧ = ١١٧

(د) ٧ × ١٢ = ٧ × (١٠ + ٢) = (٧ × ١٠) + (٧ × ٢)
= ٧٠ + ١٤ = ٨٤

٧ عدد التفاحات الموجودة في البستان
= ٧ × ١٢ = ٧ × (١٠ + ٢)
= ٧ × ١٠ + ٧ × ٢ = ٧٠ + ١٤ = ٨٤ تفاحة

٨ (أ) ⟸ ٣ (ب) ⟸ ١ (ج) ⟸ ٤ (د) ⟸ ٢

٩ (أ) ٣ (ب) ٥ × (٣ × ٢)
(ج) ٣ × (٢ + ١٠) (د) ٢ × ٨
(هـ) (٦ × ٤) + (٦ × ٥) (و) (٣ × ٧) + (٣ × ١٠)
(ز) (٥ × ٣) + (٥ × ٣) (ح) =
(ط) < (ي) = (ك) =

١٠ (أ) (٣ × ٥) × ٧ = ٣ × (٥ × ٧)
(ب) (٤ + ٢) × ٩ = ٨ × ٩
(ج) ٨ × ٧ = ٨ × (٤ + ٣) = (٨ × ٤) + (٨ × ٣)
(د) (٥ + ١٠) × (٥ + ٦) = ٥ × ١٦

تقييم تراكمي (١) حتى الدرس الثاني

(أولًا):

(أ) (٢ × ٤) × ٥ (ب) (٣ × ٨)
(ج) ٨ × (١٠ + ٥) (د) (٤ × ٣) × ٥
(هـ) ٣ × ١٣

(ثانيًا):

(أ) ⟸ ٣ (ب) ⟸ ١ (ج) ⟸ ٤ (د) ⟸ ٢

(ثالثًا):

الذي يمتلكه أحمد = ٢ × ٥ × ١٠ = (٢ × ٥) × ١٠
= ١٠ × ١٠ = ١٠٠ نبات

إجابات الدرس الثالث

١ (أ)

باستبدال العدد	لذلك يكون حاصل الضرب	الناتج الفعلي
٦ بـ ٥ (٥ × ٧ = ٣٥)	الفعلي: أكبر من ٣٥	٦ × ٧ = ٤٢

(ب)

باستبدال العدد	لذلك يكون حاصل الضرب	الناتج الفعلي
٩ بـ ١٠ (٥ × ١٠ = ٥٠)	الفعلي: أقل من ٥٠	٥ × ٩ = ٤٥

(ج)

باستبدال العدد	لذلك يكون حاصل الضرب	الناتج الفعلي
٨ بـ ١٠ (٣ × ١٠ = ٣٠)	الفعلي: أقل من ٣٠	٣ × ٨ = ٢٤

(د)

باستبدال العدد	لذلك يكون حاصل الضرب	الناتج الفعلي
٩ بـ ١٠ (٨ × ١٠ = ٨٠)	الفعلي: أقل من ٨٠	٨ × ٩ = ٧٢

٢ (أ)

باستبدال العدد	لذلك يكون حاصل الضرب	الناتج الفعلي
٨ بـ ١٠ (١٠ × ١٢ = ١٢٠)	الفعلي: أقل من ١٢٠	٨ × ١٢ = (٨ × ١٠) + (٨ × ٢) = ٩٦

(ب)

باستبدال العدد	لذلك يكون حاصل الضرب	الناتج الفعلي
٩ بـ ١٠ (١٣ × ١٠ = ١٣٠)	الفعلي: أقل من ١٣٠	٩ × ١٣ = (٩ × ١٠) + (٩ × ٣) = ١١٧

(ج)

باستبدال العدد	لذلك يكون حاصل الضرب	الناتج الفعلي
١٩ بـ ٢٠ (٦ × ٢٠ = ١٢٠)	الفعلي: أقل من ١٢٠	٦ × ١٩ = (٦ × ٩) + (٦ × ١٠) = ١١٤

③ أ

باستبدال العدد ٤ بـ ٥ : ٦ × ٣ × ٥ = ٩٠

لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: أقل من ٩٠

الناتج الفعلي: ٦ × ١٢ = (٦ × ٢) + (٦ × ١٠) = ٧٢

ب

باستبدال العدد ٨ بـ ١٠ : ٥ × ١٠ × ٣ = ١٥٠

لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: أقل من ١٥٠

الناتج الفعلي: ٥ × ٨ × ٣ = ٥ × ٢٤ = ٢٠ + ١٠٠ = ١٢٠

ج

باستبدال العدد ٦ بـ ٥ : ٢ × ٥ × ١٠ = ١٠٠

لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: أكبر من ١٠٠

الناتج الفعلي: ٢ × ٦ × ١٠ = ١٢ × ١٠ = ١٢٠

④ عدد الأزرار = ٤ × ٣ × ٢

استبدال ٤ بـ ٥ : ٥ × ٣ × ٢ = ١٠ × ٣ = ٣٠

الناتج الفعلي = (٤ × ٣) × ٢ = ١٢ × ٢ = ٢٤

تدريبات على الدرس (٣)

①

	التقدير		الناتج الفعلي
	باستبدال العدد	**لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي**	
أ	٨ بـ ١٠ (١٠ × ٧ = ٧٠)	لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: أقل من ٧٠	٨ × ٧ = ٥٦
ب	٩ بـ ١٠ (٤ × ١٠ = ٤٠)	لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: أقل من ٤٠	٤ × ٩ = ٣٦
ج	٨ بـ ١٠ (٢ × ١٠ = ٢٠)	لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: أقل من ٢٠	٢ × ٨ = ١٦
د	٨ بـ ١٠ (٥ × ١٠ = ٥٠)	لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: أقل من ٥٠	٥ × ٨ = ٤٠
هـ	٧ بـ ٥ (٧ × ٥ = ٣٥)	لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: أكبر من ٣٥	٧ × ٧ = ٤٩
و	٦ بـ ٥ (٣ × ٥ = ١٥)	لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: أكبر من ١٥	٣ × ٦ = ١٨
ز	٨ بـ ١٠ (٢ × ١٠ = ٢٠)	لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: أقل من ٢٠	٢ × ٨ = ١٦

② أ

باستبدال العدد	لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي	الناتج الفعلي
١٨ بـ ٢٠ (٨ × ٢٠ = ١٦٠)	لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: أقل من ١٦٠	٨ × ١٨ = (٨ × ١٠) + (٨ × ٨) = ٨٠ + ٦٤ = ١٤٤

ب

باستبدال العدد	لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي	الناتج الفعلي
٦ بـ ٥ (٥ × ١٣ = ٦٥)	لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: أقل من ٦٥	٦ × ١٣ = (٦ × ٣) + (٦ × ١٠) = ١٨ + ٦٠ = ٧٨

ج

باستبدال العدد	لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي	الناتج الفعلي
١٩ بـ ٢٠ (٣ × ٢٠ = ٦٠)	لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: أقل من ٦٠	٣ × ١٩ = (٣ × ٩) + (٣ × ١٠) = ٥٧

د

باستبدال العدد	لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي	الناتج الفعلي
٩ بـ ١٠ (١٠ × ١٦ = ١٦٠)	لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: أقل من ١٦٠	٩ × ١٦ = (٩ × ٦) + (٩ × ١٠) = ٥٤ + ٩٠ = ١٤٤

③ أ

باستبدال العدد ٤ بـ ٥ : ٥ × ٣ × ٤ = ٦٠

لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: أقل من ٦٠

الناتج الفعلي: ١٢ × ٤ = ٤٨

(ب)

باستبدال العدد ٦ بـ ٥ : ٢ × ٨ × ٥ = ٨٠

لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: أكبر من ٨٠

الناتج الفعلي: (٨ × ١٠) + (٨ × ٢) = ٨٠ × ١٦ = ٩٦

(ج)

باستبدال العدد ٦ بـ ٥ : ٥ × ٧ × ٥ = ١٧٥

لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: أقل من ١٧٥

الناتج الفعلي: ٢٠ × ٧ = ١٤٠

(د)

باستبدال العدد ٧ بـ ٥ : ٥ × ٢ × ٥ = ٥٠

لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: أكبر من ٥٠

الناتج الفعلي: ٧ × ١٠ = ٧٠

(هـ)

باستبدال العدد ٨ بـ ١٠ : ٤ × ٦ × ١٠ = ٢٤٠

لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: أقل من ٢٤٠

الناتج الفعلي: (٨ × ٤) + (٨ × ٢٠) = ٣٢ + ١٦٠ = ١٩٢

(و)

باستبدال العدد ٧ بـ ٥ : ٥ × ٢ × ٨ = ٨٠

لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: أكبر من ٨٠

الناتج الفعلي: (٨ × ١٠) + (٨ × ٤) = ٨٠ + ٣٢ = ١١٢

(٤) • التقدير: ٧٠ طائرًا • الناتج الفعلي: ٦٣ طائرًا

(٥) • التقدير: ٨٠ جنيهًا • الناتج الفعلي: ٩٦ جنيهًا

تقييم تراكمي (٢) حتى الدرس الثالث

(أولًا):

(أ) ٤ × (٥ +٧) (ب) ٧ + ٧ + ٧

(ج) ٥ × (٢ × ٦) (د) (٧ × ١٠) + (٧ × ٨)

(ثانيًا):

(أ)

باستبدال العدد ٩ بـ ١٠ : ٢ × ١٠ = ٢٠

لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: أقل من ٢٠

الناتج الفعلي: ٢ × ٩ = ١٨

(ب)

باستبدال العدد ٩ بـ ١٠ : ١٠ × ١٤ = ١٤٠

لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: أقل من ١٤٠

الناتج الفعلي: (٩ × ١٠) + (٩ × ٤) = ١٢٦

(ج)

باستبدال العدد ٩ بـ ١٠ : ٤ × ٢ × ١٠ = ٨٠

لذلك يكون حاصل الضرب الفعلي: أقل من ٨٠

الناتج الفعلي: ٤ × ٢ × ٩ = ٧٢

(ثالثًا):

• التقدير: ٨ × ٥ = ٤٠ بيضة • الناتج الفعلي: ٨ × ٦ = ٤٨ بيضة

إجابات الدرسين الرابع والخامس

(١)

(أ) ٣ × ٤ = ١٢	(ب) ٢ × ٧ = ١٤
٤ × ٣ = ١٢	٧ × ٢ = ١٤
١٢ ÷ ٣ = ٤	١٤ ÷ ٢ = ٧
١٢ ÷ ٤ = ٣	١٤ ÷ ٧ = ٢
(ج) ٣ × ٨ = ٢٤	(د) ٦ × ٦ = ٣٦
٨ × ٣ = ٢٤	٣٦ ÷ ٦ = ٦
٢٤ ÷ ٣ = ٨	
٢٤ ÷ ٨ = ٣	

(٢) (أ) ٦ × ٣ = ١٨ لأن: ١٨ ÷ ٦ = ٣

(ب) ٣ × ٨ = ٢٤ لأن: ٢٤ ÷ ٣ = ٨

(ج) ٤ × ٨ = ٣٢ لأن: ٣٢ ÷ ٨ = ٤

(د) ٢٤ ÷ ٦ = ٤ لأن: ٤ × ٦ = ٢٤

(هـ) ٥٤ ÷ ٩ = ٦ لأن: ٦ × ٩ = ٥٤

(و) ٦٤ ÷ ٨ = ٨ لأن: ٨ × ٨ = ٦٤

(٣)

أ ٢ × ٩ = ١٨ ← ٢ ١٨ ÷ ٢ = ٩

ب ٧ × ٤ = ٢٨ ← ٣ ٢٨ ÷ ٤ = ٧

جـ ٨ × ١٠ = ٨٠ ← ١ ٨٠ ÷ ١٠ = ٨

(٤) عدد قطع الكعك التي ستحصل عليها كل صديقة = ٢٥ ÷ ٥ = ٥ قطع

تدريبات على الدرسين (٤، ٥)

(١)

٣ × ٥ = ١٥	٢ × ٩ = ١٨	٣ × ٧ = ٢١	٦ × ٧ = ٤٢
٥ × ٣ = ١٥	٩ × ٢ = ١٨	٧ × ٣ = ٢١	٧ × ٦ = ٤٢
١٥ ÷ ٣ = ٥	١٨ ÷ ٢ = ٩	٢١ ÷ ٣ = ٧	٤٢ ÷ ٧ = ٦
١٥ ÷ ٥ = ٣	١٨ ÷ ٩ = ٢	٢١ ÷ ٧ = ٣	٤٢ ÷ ٦ = ٧
٦ × ٥ = ٣٠	٣ × ٩ = ٢٧	٨ × ٢ = ١٦	٧ × ٧ = ٤٩
٥ × ٦ = ٣٠	٩ × ٣ = ٢٧	٢ × ٨ = ١٦	٤٩ ÷ ٧ = ٧
٣٠ ÷ ٥ = ٦	٢٧ ÷ ٣ = ٩	١٦ ÷ ٢ = ٨	
٣٠ ÷ ٦ = ٥	٢٧ ÷ ٩ = ٣	١٦ ÷ ٨ = ٢	

(٢) (أ) ٥ × ٧ = ٣٥ لأن: ٣٥ ÷ ٥ = ٧

(ب) ٦ × ٦ = ٣٦ لأن: ٣٦ ÷ ٦ = ٦

(ج) ٩ × ٧ = ٦٣ لأن: ٦٣ ÷ ٧ = ٩

(د) ٧ × ٨ = ٥٦ لأن: ٥٦ ÷ ٨ = ٧

(هـ) ٦ × ٢ = ١٢ لأن: ١٢ ÷ ٢ = ٦

(و) ٣ × ٧ = ٢١ لأن: ٢١ ÷ ٧ = ٣

(ز) ٤٥ ÷ ٥ = ٩ لأن: ٩ × ٥ = ٤٥

(ح) ٦٣ ÷ ٩ = ٧ لأن: ٧ × ٩ = ٦٣

(ط) ٢٤ ÷ ٣ = ٨ لأن: ٨ × ٣ = ٢٤

(ي) ١٠ ÷ ٢ = ٥ لأن: ٥ × ٢ = ١٠

(ك) ٨١ ÷ ٩ = ٩ لأن: ٩ × ٩ = ٨١

(ل) ٥٤ ÷ ٦ = ٩ لأن: ٩ × ٦ = ٥٤

(٣) (أ)

١ ٥ × ٤ = ٢٠ ← جـ ٢٠ ÷ ٥ = ٤

٢ ٦ × ٧ = ٤٢ ← أ ٤٢ ÷ ٦ = ٧

٣ ٥ × ٩ = ٤٥ ← ب ٤٥ ÷ ٥ = ٩

(ب)

١ ٦ × ٨ = ٤٨ ← جـ ٤٨ ÷ ٦

٢ ٣ × ٨ = ٢٤ ← ب ٢٤ ÷ ٨ = ٣

٣ ٦ × ٤ = ٢٤ ← أ ٢٤ ÷ ٤ = ٦

(ج)

١ ٩ × ٢ = ١٨ ← جـ ١٨ ÷ ٢ = ٩

٢ ٦ × ٢ = ١٢ ← أ ١٢ ÷ ٢ = ٦

٣ ٤ × ٣ = ١٢ ← ب ١٢ ÷ ٣ = ٤

(٤) (أ) ٩ (ب) ٦ (ج) ٩ (د) ٢٧

(هـ) ٤ × ٦ = ٢٤ (و) ٥ × ٨ = ٤٠

(ز) ٨ (ح) ٩ (ط) ٣٥

(٥) عدد الكرات الإجمالي الموجود مع فرحة = ٨ × ٦ = ٤٨ كرة

٦) ٤٥ ÷ ٩ = ٥ تفاحات

٧) ٣٦ ÷ ٦ = ٦ أقلام

٨) أ) ٣٥ ÷ ٥ = ٧ مع مارك ٣٥ قلمًا قام بتوزيعها على خمسة من أصدقائه فكم يكون نصيب كل فرد؟

ب) ١٨ ÷ ٣ = ٦ مع علي ١٨ جنيهًا وزعها على إخوته الثلاثة، ما نصيب كل أخ؟

تقييم تراكمي (٣) حتى الدرس الخامس

(أولًا):

أ) ٤ ب) ٦ ج) ١٠ × ٩

د) ٣ × ١٤ هـ) ٢ × ٨ = ١٦

(ثانيًا):

أ) ٢٤ ÷ ٤ = ٦ لأن: ٤ × ٦ = ٢٤

ب) ١٨ ÷ ٣ = ٦ لأن: ٣ × ٦ = ١٨

ج) ٧٢ ÷ ٨ = ٩ لأن: ٨ × ٩ = ٧٢

د) ٣٦ ÷ ٦ = ٦ لأن: ٦ × ٦ = ٣٦

(ثالثًا):

أ) ٢١ ÷ ٣ = ٧ أقلام ب) ٤٠ ÷ ٨ = ٥ كتب

إجابات الدرس السادس

١) أ) محيط المربع = ٤ × ٤ = ١٦

ب) محيط المربع = طول الضلع × ٤

محيط المربع = ٥ × ٤ = ٢٠ سم

ج) محيط المربع = طول الضلع × ٤

محيط المربع = ٨ × ٤ = ٣٢ سم

د) محيط المربع = طول الضلع × ٤

محيط المربع = ٦ × ٤ = ٢٤ سم

٢) أ) طول الضلع = ٨ ÷ ٤ = ٢ سم

ب) طول الضلع = المحيط ÷ ٤

طول الضلع = ٤٠ ÷ ٤ = ١٠ سم

٣) عدد أمتار السياج = ٥ × ٤ = ٢٠ مترًا

٤) أ) محيط المستطيل = (٨ + ٢) × ٢ = ٢٠ سم

ب) محيط المستطيل = (الطول + العرض) × ٢

محيط المستطيل = (٦ + ٥) × ٢ = ٢٢ سم

ج) محيط المستطيل = (الطول + العرض) × ٢

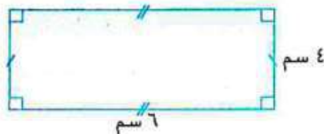
محيط المستطيل = (٥ + ٣) × ٢ = ١٦ سم

د) محيط المستطيل = (الطول + العرض) × ٢

محيط المستطيل = (٧ + ٦) × ٢ = ٢٦ سم

٥)

أ)

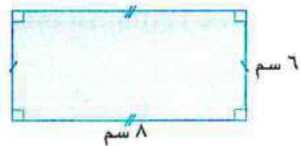


الطول + العرض = نصف محيط المستطيل

= ٢٠ ÷ ٢ = ١٠ سم

الطول = ١٠ - ٤ = ٦ سم

ب)



الطول + العرض = نصف محيط المستطيل

= ٢٨ ÷ ٢ = ١٤ سم

الطول = ١٤ - ٦ = ٨ سم

٦)

أ)



الطول + العرض = نصف محيط المستطيل

= ٣٠ ÷ ٢ = ١٥ سم

العرض = ١٥ - ٩ = ٦ سم

ب)



الطول + العرض = نصف محيط المستطيل

= ١٦ ÷ ٢ = ٨ سم

العرض = ٨ - ٥ = ٣ سم

(٧) نصف المحيط = ١٨ ÷ ٢ = ٩ سم

العرض = ٩ - ٥ = ٤ سم

نصف المحيط = ٨ ÷ ٢ = ٤ سم

الطول = ٤ - ١ = ٣ سم

(٨) نصف المحيط = ٢٤ ÷ ٢ = ١٢ م

الطول = ١٢ - ١٠ = ٢ م

تدريبات على الدرس (٦)

(١) (أ) محيط المربع = طول الضلع × ٤

= ٥ × ٤ = ٢٠ سم

(ب) محيط المستطيل = (الطول + العرض) × ٢

= (٤ + ٦) × ٢ = ٢٠ سم

(ج) محيط المستطيل = (الطول + العرض) × ٢

= (٢ + ٧) × ٢ = ١٨ سم

(د) محيط المستطيل = (الطول + العرض) × ٢

= (٢ + ٥) × ٢ = ١٤ سم

(هـ) محيط المربع = طول الضلع × ٤

= ٦ × ٤ = ٢٤ سم

(و) محيط المربع = طول الضلع × ٤

= ٤ × ٤ = ١٦ سم

(٢) (أ) محيط المربع = طول الضلع × ٤

= ١٠ × ٤ = ٤٠ سم

(ب) محيط المستطيل = (الطول + العرض) × ٢

= (٨ + ٢) × ٢ = ٢٠ سم

(ج) محيط المستطيل = (الطول + العرض) × ٢

= (٥ + ٣) × ٢ = ١٦ سم

(د) محيط المربع = طول الضلع × ٤

= ٧ × ٤ = ٢٨ سم

(هـ) محيط المربع = طول الضلع × ٤

= ٢ × ٤ = ٨ سم

(و) محيط المستطيل = (الطول + العرض) × ٢

= (٦ + ٤) × ٢ = ٢٠ سم

(٣) (أ) طول ضلع المربع = المحيط ÷ ٤

= ٢٠ ÷ ٤ = ٥ سم

(ب) طول ضلع المربع = المحيط ÷ ٤

= ١٢ ÷ ٤ = ٣ سم

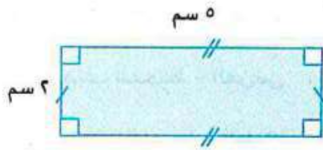
(ج) طول ضلع المربع = ١٦ ÷ ٤ = ٤ سم

(د) طول ضلع المربع = ٣٢ ÷ ٤ = ٨ سم

(هـ) طول ضلع المربع = ٤٤ ÷ ٤ = ١١ سم

(٤)

(أ)

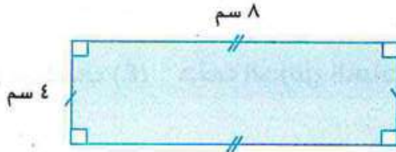


الطول + العرض = نصف محيط المستطيل

= ١٤ ÷ ٢ = ٧ سم

الطول = ٧ - ٢ = ٥ سم

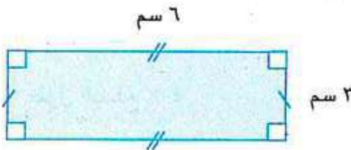
(ب)



نصف محيط المستطيل = ٢٤ ÷ ٢ = ١٢ سم

العرض = ١٢ - ٨ = ٤ سم

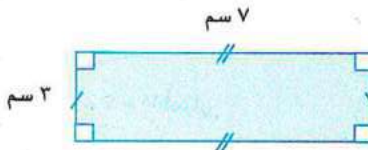
(ج)



نصف محيط المستطيل = ١٨ ÷ ٢ = ٩ سم

الطول = ٩ - ٣ = ٦ سم

(د)



نصف محيط المستطيل = ٢٠ ÷ ٢ = ١٠ سم

العرض = ١٠ - ٧ = ٣ سم

⑤ محيط المربع = ٩ × ٤ = ٣٦ م

⑥ طول الضلع = ٢٤ ÷ ٤ = ٦ أمتار

⑦ المحيط = (٢٥ + ١٥) × ٢ = ٤٠ × ٢ = ٨٠ سم

⑧ نصف المحيط = ٤٠ ÷ ٢ = ٢٠ سم

الطول = ٢٠ - ٨ = ١٢ سم

⑨ (أ) محيط المربع = طول الضلع × ٤

(ب) طول ضلع المربع = محيط المربع ÷ ٤

(ج) محيط المستطيل = (الطول + العرض) × ٢

(د) نصف محيط المستطيل = (الطول + العرض)

(هـ) طول المستطيل = نصف المحيط - العرض

(و) عرض المستطيل = نصف المحيط - الطول

⑩ (أ) ٨ (ب) ٢ (ج) ١٠ (د) ١

(هـ) ٧ (و) طول الضلع × ٤

(ز) (الطول + العرض) × ٢

تقييم تراكمي (٤) حتى الدرس السادس

(أولًا):

(أ) ٢٦ (ب) ٧ (ج) ٤ × ٦

(د) ١٠ (هـ) ٤٠

(ثانيًا):

(أ) محيط المربع = طول الضلع × ٤

= ٧ × ٤ = ٢٨ سم

(ب) محيط المستطيل = (الطول + العرض) × ٢

= (٦ + ٢) × ٢ = ١٦ سم

(ثالثًا):

(أ) نصف المحيط =١٤ ÷ ٢ = ٧ أمتار

الطول = ٧ - ٣ = ٤ أمتار

(ب) طول الضلع = ٤٠ ÷ ٤ = ١٠ سم

إجابات الدروس من السابع إلى التاسع

① الخطوة الأولى: ٢٥ + ٢٥ + ٢٥ = ٧٥ جنيهًا

الخطوة الثانية: ٧٥ + ٢٠ = ٩٥ جنيهًا

② الخطوة الأولى: عدد الأقلام = ٣ × ٦ = ١٨ قلمًا

الخطوة الثانية: عدد التلاميذ = ١٨ - ٢ = ١٦ تلميذًا

③ الخطوة الأولى: عدد ثمار التين = ١٨ ÷ ٣ = ٦ ثمار

الخطوة الثانية: الباقي = ١٨ - ٦ = ١٢ ثمرة

④ الخطأ هو: طرح ٨ من الإجمالي

الإجابة الصحيحة: ١٢ + ٨ = ٢٠ قطعة

⑤ الإستراتيجية الأولى:

الباقي بعد شراء القلم = ١٠٠ - ٨ = ٩٢ جنيهًا

الباقي = ٩٢ - ٥٠ = ٤٢ جنيهًا

الإستراتيجية الثانية: باقي المبلغ = ١٠٠ - ٥٨ = ٤٢ جنيهًا

تدريبات على الدروس (٧ - ٩)

① الخطوة الأولى: ١٠ × ٦ = ٦٠ قطعة

الخطوة الثانية: ٦٠ + ٧ = ٦٧ قطعة

② الخطوة الأولى: ٢٤ ÷ ٣ = ٨ أوعية

الخطوة الثانية: عدد الأوعية الإضافية = ٨ - ٥ = ٣ أوعية

③ الخطوة الأولى: كتلة الأقلام العادية = ٦٠ جرامًا

الخطوة الثانية: عدد أقلام السبورة = ٤٠ ÷ ٢٠ = ٢ قلم

④ الخطوة الأولى: ٤٠ - ١٠ = ٣٠ تذكرة

الخطوة الثانية: ٣٠ ÷ ١٠ = ٣ تذاكر

⑤ الخطوة الأولى: عدد البنات = ٩ × ٢ = ١٨ بنتًا

الخطوة الثانية: عدد التلاميذ = ١٨ + ٩ = ٢٧ تلميذًا

⑥ الخطأ هو: أن كل علبة تحتوي على ٧ قطع

الإجابة الصحيحة: ٢٤ ÷ ٤ = ٦ قطع

كل علبة تحتوي على: ٦ + ٤ = ١٠ قطع

⑦ الخطأ هو: ٢٤ + ٨ + ١٦ = ٤٨ جنيهًا

الإجابة الصحيحة: ٢٤ + ١٦ = ٤٠ جنيهًا

⑧ (أ) الإستراتيجية الأولى: ١٢ × ٤

= ١٢ + ١٢ + ١٢ + ١٢ = ٤٨ بطارية

الإستراتيجية الثانية: ٤ × (١٠ + ٢)

= ٤٠ + ٨ = ٤٨ بطارية

(ب) الإستراتيجية الأولى: ١٢ ÷ ٤ = ٣ كجم

٨ ÷ ٤ = ٢ كجم

كتلة كل شنطة = ٢ + ٣ = ٥ كجم

الإستراتيجية الثانية: ١٢ + ٨ = ٢٠ كجم

٢٠ ÷ ٤ = ٥ كجم

(ج) الإستراتيجية الأولى: (٤ × ١٠) + (٤ × ٨)

= ٤٠ + ٣٢ = ٧٢ جرامًا

الإستراتيجية الثانية: ٤ × (١٠ + ٨) = ٤ × ١٨ = ٧٢ جرامًا

تقييم تراكمي (٥) حتى الدرس التاسع

(أولًا):

(أ) ١٦ (ب) ٣ × (٥ × ٤) (ج) (٨ + ٥) × ٢

(د) ١٠ × ٥ (هـ) ٥ × ٩ = ٤٥

(ثانيًا):

(أ) الخطوة الأولى: ٦ × ٥ + ٦ × ٣

٣٠ + ١٨ = ٤٨ حيوانًا

(ب) الإستراتيجية الأولى: ٢ × ٨ = ١٦ شجرة ٢ × ٩ = ١٨ شجرة

إجمالي الأشجار = ١٦ + ١٨ = ٣٤ شجرة

الإستراتيجية الثانية: ٢ × (٨ + ٩) = ٢ × ١٧ = ٣٤ شجرة

تقييم على الفصل السابع

(أولًا):

(١) ٥ × ٦ (٢) ٣ (٣) ١٠ (٤) ٨

(٥) = (٦) (٧ × ٥) + (٧ × ٢) (٧) ٨

(٨) ٨ (٩) ٢

(ثانيًا):

(١) ٣ × ٥ × ٤ = ٦٠ عجلة

(٢) ٨ × ١٥ = ٨ × (١٠ + ٥) = ٨ × ١٠ + ٨ × ٥

= ٨٠ + ٤٠ = ١٢٠

(٣) (أ) محيط المربع = طول الضلع × ٤ = ٩ × ٤ = ٣٦ سم

(ب) محيط المستطيل = (الطول + العرض) × ٢

= (٩ + ٣) × ٢ = ٢٤

(٤) نصيب كل ابن = ٥٥ ÷ ٥ = ١١ جنيهًا

(٥) إجمالي ما مع عادل = ١٥ + ١٣ = ٢٨ جنيهًا

ما يصرفه = ٢٨ ÷ ٤ = ٧ جنيهات

(٦) ٣ × ٨ = ٢٤ ٨ × ٣ = ٢٤

٢٤ ÷ ٣ = ٨ ٢٤ ÷ ٨ = ٣

(٧) عدد الأقلام = ٢٤ + ٨ = ٣٢ قلمًا

نصيب كل تلميذ = ٣٢ ÷ ٤ = ٨ أقلام

الفصل ٨

إجابات الدرسين الأول و الثاني

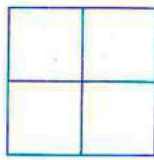
(١) (أ) ٤، أجزاء غير متساوية. (ب) ٣، أجزاء غير متساوية.

(ج) ٤، أجزاء متساوية. (د) ٣، أجزاء متساوية.

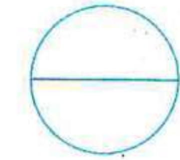
(هـ) ٨، أجزاء متساوية. (و) ٤، أجزاء غير متساوية.

(٢)

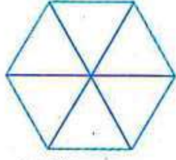
(أ)



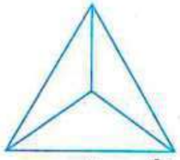
(ب)



(ج)



(د)



(٣) (أ) ٦ (ب) ٤ ارباع. (ج) نصفان.

(٤) (أ) $\frac{١}{٢}$ (ب) $\frac{١}{٦}$ (ج) $\frac{١}{٣}$ (د) $\frac{١}{٤}$

(٥) (أ) $\frac{٣}{٨}$، ثلاثة أثمان. (ب) $\frac{٥}{٦}$، خمسة أسداس.

(ج) $\frac{٣}{٤}$، ثلاثة أرباع. (د) $\frac{٢}{٣}$، ثلثان.

(٦)

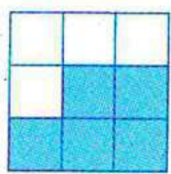
(أ)



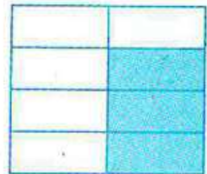
(ب)



(ج)



(د)



(٧) (أ) ثلث. (ب) ثلاثة أسباع.

(ج) خمسان. (د) خمسة أثمان.

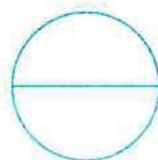
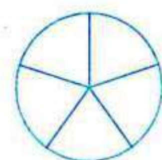
(٨) (أ) $\frac{٣}{٤}$ (ب) $\frac{٥}{٦}$ (ج) $\frac{٢}{٩}$ (د) $\frac{١}{٢}$

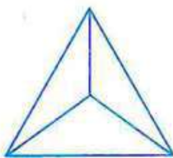
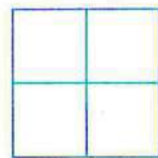
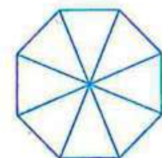
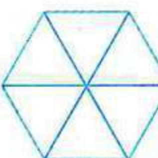
(هـ) خمس. (و) $\frac{٤}{٧}$

تدريبات على الدرسين (١ ، ٢)

① (أ) ٣، أجزاء متساوية. (ب) ٣، أجزاء غير متساوية.
(ج) ٣، أجزاء غير متساوية. (د) ٤، أجزاء غير متساوية.
(هـ) ٤، أجزاء متساوية. (و) ٤، أجزاء متساوية.
(ز) ٣، أجزاء غير متساوية. (ح) ٥، أجزاء متساوية.
(ط) ٢، أجزاء متساوية. (ي) ٣، أجزاء غير متساوية.
(ك) ٨، أجزاء غير متساوية. (ل) ٨، أجزاء متساوية.

②

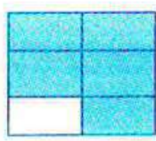
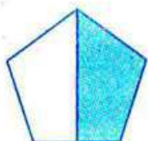
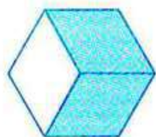
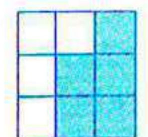
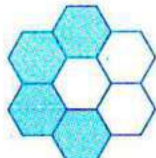
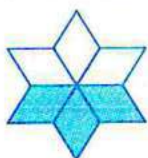
(أ)

(ب)

(ج)

(د)

(هـ)

(و)

(ز)

(ح)


③ (أ) • $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٣}$. • ٣ أثلاث.
(ب) • $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٤}$ • ٤ أرباع.
(ج) • $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٢}$ • نصفان.
(د) • $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٨}$ • ٨ أثمان.
(هـ) • $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٦}$ • ٦ أسداس.
(و) • $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٥}$ • ٥ أخماس.
(ز) • $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٧}$ • ٧ أسباع.

④ (أ) $\frac{١}{٣}$ ، ثلث. (ب) $\frac{٤}{٨}$ ، أربعة أثمان.
(ج) $\frac{٢}{٤}$ ، ربعان. (د) $\frac{٢}{٦}$ ، سدسان.
(هـ) $\frac{٢}{٥}$ ، خمسان. (و) $\frac{٣}{٤}$ ، ثلاثة أرباع.
(ز) $\frac{٦}{٨}$ ، ستة أثمان. (ح) $\frac{٤}{٦}$ ، أربعة أسداس.
(ط) $\frac{١}{٤}$ ، ربع. (ي) $\frac{٢}{٣}$ ، ثلثان.
(ك) $\frac{١}{٢}$ ، نصف. (ل) $\frac{١}{٥}$ ، خمس.

⑤

(أ)

(ب)

(ج)

(د)

(هـ)

(و)

(ز)

(ح)

(ط)


⑥ (أ) ثلث. (ب) ثلثان. (ج) ثلاثة أرباع.
(د) أربعة أخماس. (هـ) خمسة أسداس.
(و) ستة أسباع. (ز) سبعة أثمان. (ح) ثمانية أتساع.
(ط) ربع. (ي) خمسان.

⑦ (أ) $\frac{١}{٢}$ (ب) $\frac{٢}{٤}$ (ج) $\frac{٣}{٨}$ (د) $\frac{٢}{٦}$
(هـ) $\frac{١}{٨}$ (و) $\frac{٤}{٧}$ (ز) $\frac{١}{٩}$ (ح) $\frac{٢}{٣}$
(ط) $\frac{٥}{٥}$

⑧ (أ) $\frac{١}{٥}$ ، خمس. (ب) ٦، $\frac{١}{٦}$ (ج) $\frac{٣}{٤}$ ، ثلاثة أرباع.
(د) ٧،٥ (هـ) ١ (و) ثلاثة أثمان. (ز) $\frac{٥}{٩}$

تقييم تراكمي (١) حتى الدرس الثاني

(أولًا): (أ) $\frac{٣}{٥}$ (ب) ٥ (ج) ١

(د) (٣ + ٣) (هـ) (٤ × ٥) × ٢

(ثانيًا):

(أ) • طول الضلع × ٤. • ٣ × ٤ • ١٢ سم.

(ب) (١) $\frac{١}{٣}$ ، ثلث. (٢) $\frac{٣}{٤}$ ، ثلاثة أرباع.

(ج) (أ) ٣ (ب) ١ (ج) ٤ (د) ٢

إجابات الدرس الثالث

(١) • ٧ أسباع.

$\frac{١}{٧}$	$\frac{١}{٧}$	$\frac{١}{٧}$	$\frac{١}{٧}$	$\frac{١}{٧}$	$\frac{١}{٧}$	$\frac{١}{٧}$

• $\frac{١}{٧}$ القطعة.

(٢) • ٣ أثلاث.

$\frac{١}{٣}$		$\frac{١}{٣}$		$\frac{١}{٣}$	
$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$

• $\frac{١}{٣}$ ، جزأين.

• ٦ أجزاء.

(٣)

(أ)



(ب)



(ج)



تدريبات على الدرس (٣)

(١) (أ)

الواحد الصحيح							
$\frac{١}{٤}$		$\frac{١}{٤}$		$\frac{١}{٤}$		$\frac{١}{٤}$	
$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$

• الواحد الصحيح = $\frac{٤}{٤}$ = $\frac{٨}{٨}$

(ب)

الواحد الصحيح					
$\frac{١}{٢}$			$\frac{١}{٢}$		
$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$

• الواحد الصحيح = $\frac{٢}{٢}$ = $\frac{٦}{٦}$

(ج)

الواحد الصحيح					
$\frac{١}{٣}$		$\frac{١}{٣}$		$\frac{١}{٣}$	
$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$

• الواحد الصحيح = $\frac{٣}{٣}$ = $\frac{٦}{٦}$

(د)

الواحد الصحيح							
$\frac{١}{٢}$				$\frac{١}{٢}$			
$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$

• الواحد الصحيح = $\frac{٢}{٢}$ = $\frac{٨}{٨}$

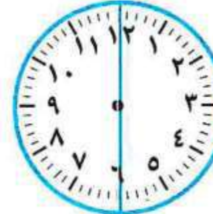
(هـ)

الواحد الصحيح								
$\frac{١}{٣}$			$\frac{١}{٣}$			$\frac{١}{٣}$		
$\frac{١}{٩}$	$\frac{١}{٩}$	$\frac{١}{٩}$	$\frac{١}{٩}$	$\frac{١}{٩}$	$\frac{١}{٩}$	$\frac{١}{٩}$	$\frac{١}{٩}$	$\frac{١}{٩}$

• الواحد الصحيح = $\frac{٣}{٣}$ = $\frac{٩}{٩}$

(٢)

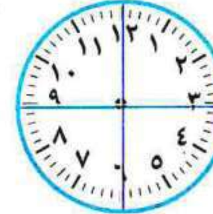
(أ)



(ب)



(ج)



(د)



(٣) • $\frac{٨}{٨}$

$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$

• $\frac{١}{٨}$

(٤) • $\frac{٢}{٢}$

$\frac{١}{٢}$	$\frac{١}{٢}$

• $\frac{١}{٢}$

(٥) • $\frac{٦}{٦}$

$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$

• $\frac{١}{٦}$

(٦) • $\frac{٥}{٥}$

$\frac{١}{٥}$	$\frac{١}{٥}$	$\frac{١}{٥}$	$\frac{١}{٥}$	$\frac{١}{٥}$

• $\frac{١}{٥}$

(٧) • $\frac{٢}{٢}$

• $\frac{١}{٢}$ ، جزأين.

• ٤ أجزاء.

$\frac{١}{٢}$		$\frac{١}{٢}$	
$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤}$

(٨) • $\frac{٢}{٢}$

• $\frac{١}{٢}$ ، ثلاثة أجزاء.

• ٦ أجزاء.

$\frac{١}{٢}$			$\frac{١}{٢}$		
$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$

(٩) • $\frac{٨}{٨}$

• ثمانية أجزاء.

$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$

• $\frac{٤}{٨}$

تقييم تراكمي (٢) حتى الدرس الثالث

(أولًا): (أ) ٥ (ب) $\frac{١}{٧}$ (ج) ٤ (د) $\frac{٣}{٤}$ (هـ) ٥

(ثانيًا):

(أ) • ٤ أرباع.

الواحد الصحيح			
$\frac{١}{٢}$		$\frac{١}{٢}$	
$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤}$

(ب) نصف المحيط = ٨ سم، الطول = ٨ - ٣ = ٥ سم.

(ج) • $\frac{٤}{٤}$

• $\frac{١}{٤}$

$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤}$

إجابات الدروس من الرابع إلى السادس

(١) (أ) $\frac{١}{٥} < \frac{١}{٢}$ (ب) $\frac{١}{٧} < \frac{١}{٤}$

(ج) $\frac{١}{٦} < \frac{١}{٣}$ (د) $\frac{١}{٩} < \frac{١}{٦}$

(٢) (أ) $\frac{١}{٤} < \frac{١}{٢}$ (ب) $\frac{١}{٧} < \frac{١}{٥}$

(ج) ثلث > سبع (د) $\frac{١}{٥} > \frac{١}{٩}$

(هـ) $\frac{١}{٢} > \frac{١}{٤}$ (و) $\frac{١}{٨} = \frac{١}{٨}$

(٣) $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$

(٤) $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٧}$

(٥) $\frac{١}{٣}$ لتر من الزيت > $\frac{١}{٤}$ لتر من الماء.

(٦) (أ) نصف بطيخة (✓) (ب) نصف باب (✓)

(ج) نصف قالب كيك (✓) (د) نصف زجاجة العصير (✓)

(هـ) نصف ساعة (✓) (و) نصف لتر (✓)

(٧) (أ) ٤ ، $\frac{٤}{٤}$ (ب) ٥ ، $\frac{٥}{٥}$ (ج) ٨ ، $\frac{٨}{٨}$

(٨) • ٦

• $\frac{٦}{٦}$

$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$
$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$

تدريبات على الدروس (٤ - ٦)

① (أ) $\frac{١}{٧} < \frac{١}{٢}$ (ب) $\frac{١}{٦} < \frac{١}{٤}$

(ج) $\frac{١}{٣} > \frac{١}{٨}$ (د) $\frac{١}{٥} > \frac{١}{٩}$

(هـ) $\frac{١}{٥} < \frac{١}{٤}$ (و) $\frac{١}{٣} > \frac{١}{٦}$

② (أ) $\frac{١}{٦} < \frac{١}{٢}$ (ب) $\frac{١}{٢} > \frac{١}{٦}$

(ج) $\frac{١}{٨} < \frac{١}{٢}$ (د) $\frac{١}{٨} < \frac{١}{٤}$

(هـ) $\frac{١}{٧} < \frac{١}{٣}$ (و) $\frac{١}{٣} > \frac{١}{٧}$

(ز) $\frac{١}{٥} = \frac{١}{٥}$ (ح) $١ > \frac{١}{٣}$

③ (أ) $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٣}$ (ب) $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، ١

④ (أ) ١ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٩}$ (ب) $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٨}$

⑤ (أ)

متر واحد							
$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$
$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$		

• $\frac{١}{٨}$ متر < $\frac{١}{٦}$ متر

(ب) غير صحيح ، لأن $\frac{١}{٦} < \frac{١}{٥}$

⑥ (أ) نصف تفاحة (✓) (ب) نصف كتاب (✓)

(ج) نصف بطيخة (✓) (د) نصف شنطة (✓)

(هـ) نصف دجاجة (✓) (و) نصف زجاجة لبن (✓)

⑦ $\frac{١}{٢}$ الفطيرة (أ) > $\frac{١}{٢}$ الفطيرة (ب)،

لأن: الفطيرة (أ) > الفطيرة (ب).

⑧ • $\frac{١}{٢}$ سلة آدم > $\frac{١}{٢}$ سلة معاذ.

• $\frac{١}{٢}$ سلة آدم ٥ ثمرات، $\frac{١}{٢}$ سلة معاذ ٣ ثمرات.

⑨ (أ) نصف يوم السبت. (ب) نصف ساعة.

(ج) نصف قالب الكيك. (د) نصف حمام سباحة.

(هـ) نصف لتر.

⑩ (أ)

$\frac{١}{٢}$	$\frac{١}{٢}$

• الواحد الصحيح = ٢ نصف

(ب) ($\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٣}$)

• الواحد الصحيح = ٣ أثلاث

(ج) ($\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٤}$)

• الواحد الصحيح = ٤ أرباع

⑪ $١ = \frac{٢}{٢} = \frac{٣}{٣} = \frac{٤}{٤} = \frac{٥}{٥} = \frac{٦}{٦} = \frac{٧}{٧} = \frac{٨}{٨} = \frac{٩}{٩}$

⑫ كرتونة البيض $\frac{١٢}{١٢}$ ، كل بيضة تمثل $\frac{١}{١٢}$

⑬ (أ) ٦ ، $\frac{٦}{٦}$ (ب) ٢ ، $\frac{٢}{٢}$ (ج) ٩ ، $\frac{٩}{٩}$

تقييم تراكمي (٣) حتى الدرس السادس

(أولًا): (أ) > (ب) < (ج) ٥

(د) ٥ × ٥ (هـ) ٢٠ × ٣

(ثانيًا):

(أ) ① $\frac{١}{٥} > \frac{١}{٨}$ ② $\frac{١}{٨} < \frac{١}{٤}$

(ب) ① ٦٣ ② ٥ ③ ٨

(ج) أكل علي ٤ قطع، وأكل أحمد ٦ قطع؛ أحمد أكل حلوى أكثر من علي.

(د)

• $\frac{١}{٥}$

• $\frac{٥}{٥}$

$\frac{١}{٥}$	$\frac{١}{٥}$	$\frac{١}{٥}$	$\frac{١}{٥}$	$\frac{١}{٥}$

إجابات الدروس من السابع إلى التاسع

① (أ) ٨ ، ٨ (ب) ٦ ، ٦

(ج) ٢ ، ٢ (د) ٤ ، ٤

② ١٢ ÷ ٣ = ٤ تفاحات، $\frac{١}{٣}$

③ ١ ÷ ٤ = $\frac{١}{٤}$ ④ ٦٠ ÷ ٣٠ = ٩٠ دقيقة.

تدريبات على الدروس (٧ - ٩)

① (أ) ٩ ، ٩ (ب) ٤ ، ٤ (ج) ٤ ، ٤

(د) ٥ ، ٥ (هـ) ٤ ، ٤ (و) ١٠ ، ١٠

(ز) ٦ ، ٦ (ح) ٦ ، ٦ (ط) ١ ، ١

② (أ) $\frac{١}{٢}$ العدد ٢٠ = ٢٠ ÷ ٢ = ١٠

(ب) $\frac{١}{٣}$ العدد ١٢ = ١٢ ÷ ٣ = ٤

(ج) $\frac{١}{٤}$ العدد ٢٨ = ٢٨ ÷ ٤ = ٧

(د) $\frac{١}{٥}$ العدد ٣٥ = ٣٥ ÷ ٥ = ٧

(هـ) $\frac{١}{٦}$ العدد ٤٨ = ٤٨ ÷ ٦ = ٨

(و) $\frac{١}{٧}$ العدد ٦٣ = ٦٣ ÷ ٧ = ٩

(ز) $\frac{١}{٨}$ العدد ٦٤ = ٦٤ ÷ ٨ = ٨

(ح) $\frac{١}{٩}$ العدد ٣٦ = ٣٦ ÷ ٩ = ٤

③ (أ) ٨ (ب) ٣ (ج) ٧

④ • $\frac{١}{٦}$ • ١٢ ÷ ٦ = ٢ عبوة.

⑤ • $\frac{١}{٣}$ • ٢٤ ÷ ٣ = ٨ سمكات.

⑥ • $\frac{١}{٥}$ • ٤٥ ÷ ٥ = ٩ كتب

⑦ ٢٠ + ١٥ = ٣٥ دقيقة.

⑧ ٣٠ + ١٥ = ٤٥ دقيقة.

⑨ (أ) $\frac{١}{٧} < \frac{١}{٥}$ (ب) $\frac{١}{٤} < \frac{١}{٣}$ (ج) $\frac{١}{٣} < \frac{١}{٢}$

⑩ $\frac{١}{١٢}$ ، $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$

⑪ ١ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{١١}$

تقييم تراكمي (٤) حتى الدرس التاسع

(أولًا):

(أ) ٦ (ب) ٥ × (١٠ + ٢) (ج) ٢٠ (د) ٢ (هـ) ٩

(ثانيًا):

(أ) $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، ١ (ب) الرياضيات

(ج) ١٠ ÷ ٥ = ٢ قلم، $\frac{١}{٥}$

تقييم على الفصل الثامن

(أولًا):

① $\frac{٢}{٣}$ ② < ③ $\frac{٣}{٤}$

④ > ⑤ ٥ ⑥ ١

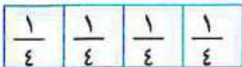
⑦ ١٥ ⑧ ٣ ⑨ ٨

(ثانيًا):

① (أ) $\frac{١}{٨} < \frac{١}{٤}$ (ب) $\frac{١}{٣} > \frac{١}{٦}$

② ريهام أكلت ٤ قطع وسامح أكل ٣ قطع؛ ريهام أكلت أكثر

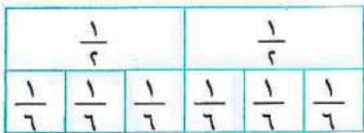
③
• ٤ أرباع
• $\frac{١}{٤}$



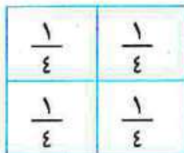
④ $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٣}$

⑤ • $\frac{١}{٥}$ • ٤٠ ÷ ٥ = ٨ جنيهات.

⑥
• جزأين.
• $\frac{١}{٢}$ ، ٣ أجزاء.
• ٦ أجزاء.

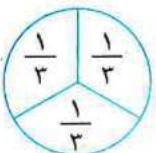


⑦ (أ)



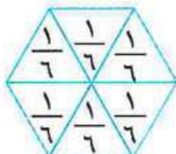
• الواحد الصحيح = ٤ أرباع

(ب)



• الواحد الصحيح = ٣ أثلاث

(ج)



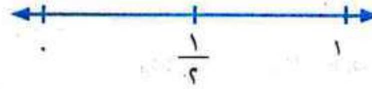
• الواحد الصحيح = ٦ أسداس

الفصل ٩

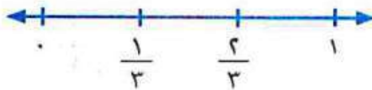
إجابات الدرسين الأول والثاني

(١)

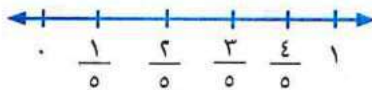
(أ) أنصاف



(ب) أثلاث

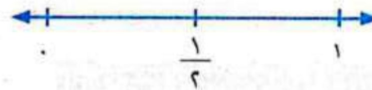


(ج) أخماس



(٢)

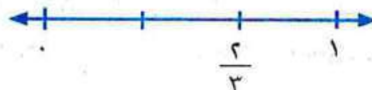
(أ)



(ب)



(ج)

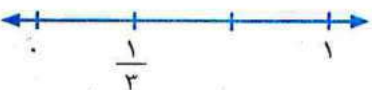


(د)



(٣)

(أ) $\frac{١}{٣}$



عدد الأجزاء المتساوية = ٣ أجزاء

(ب) $\frac{٣}{٤}$



عدد الأجزاء المتساوية = ٤ أجزاء

(ج) $\frac{٥}{٦}$



عدد الأجزاء المتساوية = ٦ أجزاء

(٤)



(٥)



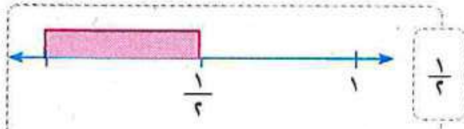
- عدد الهدايا التي يمكن لعلي تزيينها ٣ هدايا.
- الكسر الذي يعبر عن كل جزء سيستخدمه علي من شريط التزيين لكل هدية $\frac{١}{٣}$

(٦) (أ) $\frac{١}{٤} > \frac{١}{٧}$ (ب) $\frac{١}{٦} < \frac{١}{٢}$

(ج) $\frac{١}{٩} < \frac{١}{٥}$

(٧)

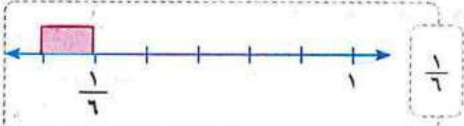
(أ)



$\frac{١}{٥} < \frac{١}{٢}$



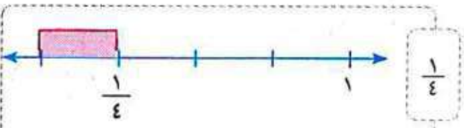
(ب)



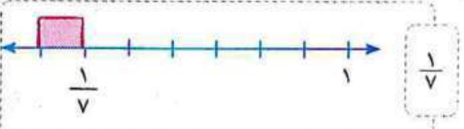
$\frac{١}{٣} > \frac{١}{٦}$



(ج)



$\frac{١}{٧} < \frac{١}{٤}$



(٨) (أ) $١ > \frac{١}{٢}$ (ب) $\frac{١}{٤} < \frac{١}{٣}$

(ج) $\frac{١}{٢}$ ، $١ > \frac{١}{٣}$ (د) $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٥} < \frac{١}{٤}$

(هـ) $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٢} > \frac{١}{٤}$ (و) $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٦} < \frac{١}{٥}$

(ز) $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٤} > \frac{١}{٥}$

تدريبات على الدرسين (٢، ١)

① أجب بنفسك

②

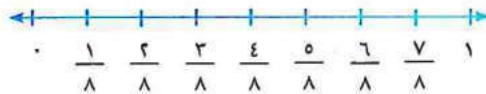
(أ) $\frac{١}{٢}$ (ب) $\frac{١}{٣}$ (ج) $\frac{٢}{٤}$ (د) $\frac{٧}{٩}$

(هـ) $\frac{١}{٥}$ (و) $\frac{٣}{٦}$ (ز) $\frac{٤}{٧}$ (ح) $\frac{١}{٨}$

③ أجب بنفسك

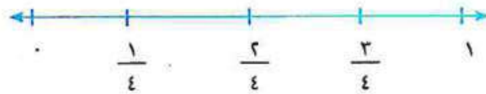
④

(أ)



عدد البذور التي تستطيع مريم زراعتها = ٨ بذور

(ب)



الكسر الذي يعبر عن الجزء الذي سيحصل عليه كل صديق = $\frac{١}{٤}$

(ج)



اضطر تامر ورنا للتوقف ٨ مرات

⑤ (أ) $\frac{١}{٢} < \frac{١}{٣}$ (ب) $\frac{١}{٤} < \frac{١}{٨}$

(ج) $\frac{١}{٩} > \frac{١}{٥}$ (د) $\frac{١}{٧} > \frac{١}{٦}$

⑥ (أ) $\frac{١}{٢}$ < $\frac{١}{٤}$ (ب) $\frac{١}{٨}$ > $\frac{١}{٥}$

(ج) $\frac{١}{٦}$ > $\frac{١}{٣}$ (د) $\frac{١}{٧}$ < $\frac{١}{٨}$

⑦ (أ) $\frac{١}{٣} < \frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٧}$

(ب) $\frac{١}{٣} > \frac{١}{٢}$ (ج) $\frac{١}{٤} < \frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٨}$

(د) $\frac{١}{٤} > \frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$

(هـ) $\frac{١}{٥} < \frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٨}$

(و) $\frac{١}{٦} < \frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٨}$

تقييم تراكمي (١) حتى الدرس الثاني

(أولًا):

(أ) $\frac{٢}{٤}$ (ب) < (ج) ٨ + ١٠

(د) $\frac{١}{٥}$ (هـ) ٥

(ثانيًا):

(أ)

① $\frac{١}{٣}$ ② ٥

③



(ب) $\frac{١}{٧}$ > $\frac{١}{٣}$

(ج) سامح أكل أكثر

إجابات الدروس من الثالث إلى الخامس

①

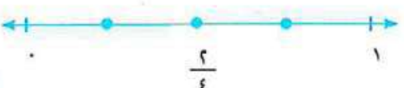
(أ) $\frac{٢}{٣}$



(ب) $\frac{٤}{٥}$

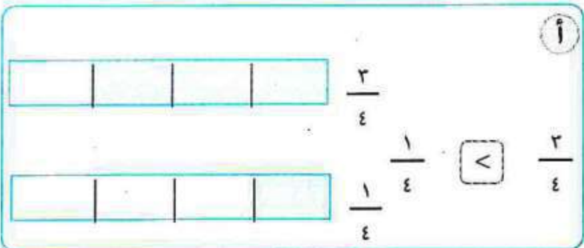


(ج) $\frac{٢}{٤}$

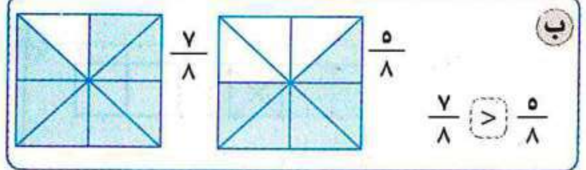


②

(أ)



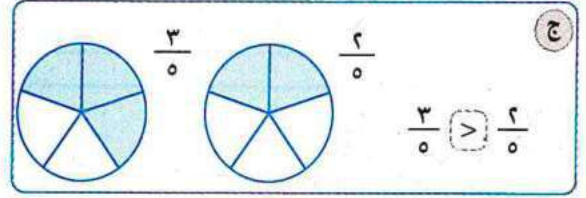
ب



$\frac{٧}{٨}$ ، $\frac{٥}{٨}$

$\frac{٧}{٨}$ [>] $\frac{٥}{٨}$

ج



$\frac{٣}{٥}$ ، $\frac{٢}{٥}$

$\frac{٣}{٥}$ [>] $\frac{٢}{٥}$

③ أ) $\frac{٤}{٦}$ [>] $\frac{١}{٦}$ ب) $\frac{٢}{٣}$ [>] $\frac{١}{٣}$

ج) $\frac{٢}{٩}$ [<] $\frac{٥}{٩}$

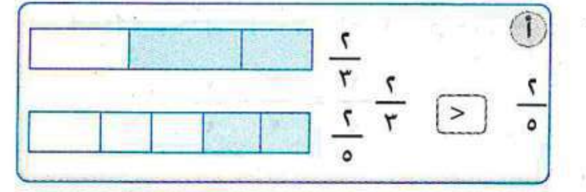
④ أ) $\frac{٢}{٧} < \frac{٥}{٧}$ ب) $\frac{٤}{٨} > \frac{٣}{٨}$

ج) $\frac{٧}{٦} > \frac{٥}{٦}$ د) $\frac{٨}{١٠} > \frac{٣}{١٠}$

هـ) $\frac{١}{٢} = \frac{١}{٢}$ و) $١ < \frac{٧}{٨}$

⑤

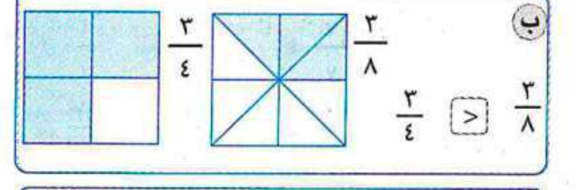
أ



$\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٢}{٥}$

$\frac{٢}{٣}$ [>] $\frac{٢}{٥}$

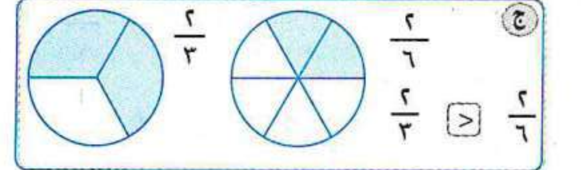
ب



$\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٣}{٨}$

$\frac{٣}{٤}$ [>] $\frac{٣}{٨}$

ج



$\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٢}{٦}$

$\frac{٢}{٣}$ [>] $\frac{٢}{٦}$

⑥ أ) $\frac{١}{٤}$ [>] $\frac{١}{٧}$ ب) $\frac{٢}{٥}$ [<] $\frac{٢}{٣}$

ج) $\frac{٥}{٦}$ [>] $\frac{٥}{٨}$

⑦ أ) $\frac{٥}{٦} > \frac{٥}{٩}$ ب) $\frac{١}{٤} < \frac{١}{٣}$

ج) $\frac{٣}{٩} > \frac{٣}{١١}$ د) $\frac{٤}{٨} < \frac{٤}{٧}$

هـ) $\frac{١}{٧} = \frac{١}{٧}$ و) $\frac{٩}{٩} > \frac{٩}{١٠}$

تدريبات على الدروس (٣ _ ٥)

① أ) $\frac{٣}{٥}$ [>] $\frac{٢}{٥}$ ب) $\frac{٢}{٣}$ [>] $\frac{٢}{٦}$

ج) $\frac{١}{٤}$ [<] $\frac{٣}{٤}$ د) $\frac{٣}{٨}$ [<] $\frac{٣}{٤}$

هـ) $\frac{٢}{٦}$ [<] $\frac{٢}{٣}$ و) $\frac{٣}{٧}$ [<] $\frac{٥}{٧}$

② أ) $\frac{٣}{٦}$ [<] $\frac{٣}{٤}$ ب) $\frac{٥}{٩}$ [<] $\frac{٥}{٦}$

ج) $\frac{٣}{٥}$ [<] $\frac{٤}{٥}$ د) $\frac{٣}{٨}$ [<] $\frac{٧}{٨}$

هـ) $\frac{١}{٩}$ [<] $\frac{١}{٥}$ و) $\frac{٥}{٦}$ [>] $\frac{٢}{٦}$

③ أ) $\frac{١}{٦} < \frac{١}{٣}$ ب) $\frac{٤}{٧} > \frac{٤}{٩}$

ج) $\frac{٢}{٤} < \frac{٣}{٤}$ د) $\frac{١}{٢} > \frac{١}{٧}$

هـ) $\frac{٢}{٥} > \frac{٢}{٩}$ و) $\frac{٢}{٢} > \frac{١}{٢}$

ز) $\frac{٤}{٩} < \frac{٤}{٥}$ ح) $\frac{٥}{٨} < \frac{٥}{٦}$

ط) $\frac{١}{٣} < \frac{٢}{٣}$ ي) $\frac{٣}{٤} > \frac{٣}{٨}$

ك) $\frac{٤}{٥} = \frac{٤}{٥}$ ل) $\frac{٣}{٩} < \frac{٤}{٩}$

④ أ) الترتيب التصاعدي: $\frac{٢}{٩}$ ، $\frac{٣}{٩}$ ، $\frac{٤}{٩}$ ، $\frac{٥}{٩}$

الترتيب التنازلي: $\frac{٥}{٩}$ ، $\frac{٤}{٩}$ ، $\frac{٣}{٩}$ ، $\frac{٢}{٩}$

ب) الترتيب التصاعدي: $\frac{٥}{٩}$ ، $\frac{٥}{٨}$ ، $\frac{٥}{٧}$ ، $\frac{٥}{٦}$

الترتيب التنازلي: $\frac{٥}{٦}$ ، $\frac{٥}{٧}$ ، $\frac{٥}{٨}$ ، $\frac{٥}{٩}$

ج) الترتيب التصاعدي: ٠ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٢}{٤}$ ، $\frac{٣}{٤}$

الترتيب التنازلي: $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٢}{٤}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، ٠

د) الترتيب التصاعدي: $\frac{٢}{٨}$ ، $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{٢}{٤}$ ، ١

الترتيب التنازلي: ١ ، $\frac{٢}{٤}$ ، $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{٢}{٨}$

تقييم تراكمي (٢) حتى الدرس الخامس

(أولًا):

(أ) > (ب) < (ج) ٤ × ٢٥

(د) ٢٨ (هـ) خمسة أسباع

(ثانيًا):

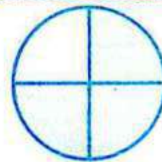
(أ) $\frac{٢}{٧}$ ، $\frac{٤}{٧}$ ، $\frac{٥}{٧}$ ، $\frac{٦}{٧}$ (ب) ٨ × ٦ = ٤٨ كرة

(ج) $\frac{٣}{٨} < \frac{٣}{٤}$

إجابات الدروس من السادس إلى الثامن

(١)

(أ)



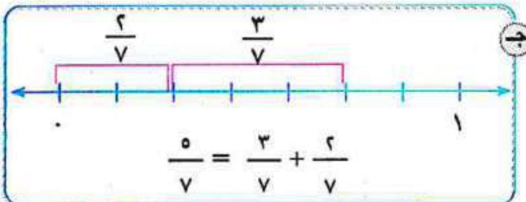
$\frac{٢}{٤} + \frac{١}{٤} = \frac{٣}{٤}$

(ب)



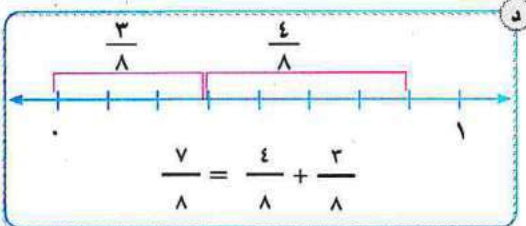
$\frac{٢}{٥} + \frac{٢}{٥} = \frac{٤}{٥}$

(جـ)



$\frac{٢}{٧} + \frac{٣}{٧} = \frac{٥}{٧}$

(د)



$\frac{٣}{٨} + \frac{٤}{٨} = \frac{٧}{٨}$

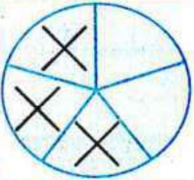
(٢)

(أ)



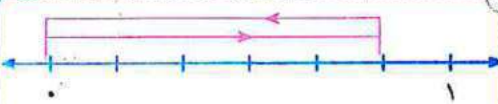
$\frac{٦}{٨} - \frac{٢}{٨} = \frac{٤}{٨}$

(ب)



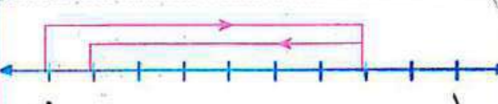
$\frac{٥}{٥} - \frac{٣}{٥} = \frac{٢}{٥}$

(جـ)



$\frac{٥}{٦} - \frac{٥}{٦} = \frac{٠}{٦} = ٠$

(د)



$\frac{٧}{٩} - \frac{٦}{٩} = \frac{١}{٩}$

(٣) (أ) $\frac{٢}{٤}$ (ب) $\frac{٥}{٦}$ (ج) $\frac{٧}{٧}$

(د) $\frac{٦}{٩}$ (هـ) $\frac{٤}{٦}$ (و) $\frac{٤}{٥}$

(ز) $\frac{٣}{٧}$ (ح) $\frac{٠}{٨} = ٠$

(٤) (أ) $\frac{٢}{٦}$ (ب) $\frac{٤}{٨}$ (ج) $\frac{١}{٥}$

(د) $\frac{٦}{٥}$ (هـ) $\frac{٢}{٣}$ (و) $\frac{٣}{٥}$

(ز) $\frac{٥}{٨}$ (ح) $\frac{٥}{٧}$

(٥) $\frac{١}{٦} + \frac{٢}{٦} = \frac{٣}{٦}$

(٦) $\frac{٢}{٤} - \frac{١}{٤} = \frac{١}{٤}$

تدريبات على الدروس (٦ ـ ٨)

١ أ $\frac{١}{٥} + \frac{٣}{٥} = \frac{٤}{٥}$ ب $\frac{٢}{٦} + \frac{٢}{٦} = \frac{٤}{٦}$

ج $\frac{٢}{٨} + \frac{٥}{٨} = \frac{٧}{٨}$ د $\frac{١}{٣} + \frac{٢}{٣} = \frac{٣}{٣}$

هـ $\frac{١}{٣} + \frac{١}{٣} = \frac{٢}{٣}$ و $\frac{١}{٤} + \frac{٢}{٤} = \frac{٣}{٤}$

ز $\frac{١}{٥} + \frac{٣}{٥} = \frac{٤}{٥}$ ح $\frac{٢}{٩} + \frac{٥}{٩} = \frac{٧}{٩}$

ي $\frac{٢}{٣} - \frac{١}{٣} = \frac{١}{٣}$ ك $\frac{٥}{٦} - \frac{٣}{٦} = \frac{٢}{٦}$

ل $\frac{٦}{٩} - \frac{٢}{٩} = \frac{٤}{٩}$ م $١ - \frac{١}{٢} = \frac{١}{٢}$

ن $\frac{٣}{٤} - \frac{١}{٤} = \frac{٢}{٤}$ س $\frac{٤}{٥} - \frac{٣}{٥} = \frac{١}{٥}$

ع $\frac{٢}{٧} - \frac{٢}{٧} = \frac{٠}{٧}$ ف $\frac{٧}{٨} - \frac{٣}{٨} = \frac{٤}{٨}$

٢ أ $\frac{٢}{٢}$ ب $\frac{٦}{٨}$ ج $\frac{٢}{٣}$

د $\frac{٩}{٩}$ هـ $\frac{٣}{٤}$ و $\frac{٤}{٥}$

ز $\frac{٠}{٥}$ ح $\frac{٢}{٧}$ ط $\frac{١}{٦}$

ي $\frac{٣}{٦}$ ك $\frac{٤}{٧}$ ل $\frac{٦}{٩}$

٣ أ $\frac{٣}{٩}$ ب $\frac{٣}{٨}$ ج $\frac{٤}{٧}$

د $\frac{٦}{٩}$ هـ $\frac{١}{٥}$ و $\frac{٦}{٨}$

ز $\frac{٤}{٨}$ ح $\frac{٢}{٦}$ ط $\frac{٢}{٤}$

ي $\frac{٤}{٧}$ ك $\frac{٣}{٣}$ ل $\frac{٧}{٧}$

٤ أ فصل مها حصل على كعك أكثر.

ب $\frac{٥}{٦} - \frac{٣}{٦} = \frac{٢}{٦}$ ج $\frac{٢}{٨} + \frac{٢}{٨} = \frac{٤}{٨}$

د طه يعيش أقرب إلى المدرسة.

تقييم تراكمي (٣) حتى الدرس الثامن

(أولًا):

أ $\frac{١}{٧}$ ب $\frac{٥}{٥}$ ج ٩ د ٥×١٢

هـ $<$

(ثانيًا):

أ $\frac{٦}{٩} - \frac{٢}{٩} = \frac{٤}{٩}$ ب $\frac{١}{٥} + \frac{٢}{٥} = \frac{٣}{٥}$

ج $\frac{٤}{٥}$ ، $\frac{٤}{٦}$ ، $\frac{٤}{٧}$ ، $\frac{٤}{٩}$ د $\frac{٥}{٦} - \frac{٣}{٦} = \frac{٢}{٦}$ لتر

تقييم على الفصل التاسع

(أولًا):

١ $<$ ٢ $\frac{١}{٥}$ ٣ $\frac{٣}{٨}$

٤ $\frac{٣}{٧}$ ٥ $\frac{٤}{٦}$ ٦ ٤ أخماس

٧ $\frac{٣}{٨}$ ٨ $<$ ٩ $>$

(ثانيًا):

١ $\frac{٣}{٨} + \frac{٤}{٨} = \frac{٧}{٨}$ ٢ $\frac{٥}{٩} - \frac{٣}{٩} = \frac{٢}{٩}$

٣ أ $\frac{٢}{٥}$ ب $\frac{٤}{٧}$

٤ ١ ، $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{٢}{٧}$

٥ $\frac{٣}{٤} > \frac{٢}{٤}$

٦ صفر

٧ $\frac{٧}{١٠}$ من الكيلومترات.

الفصل ١٠

إجابات الدروس الأول

لاحظ أن:

• $\frac{١}{٢}$

تدرب:

(١)

(أ) $\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤}$ (ب) $\frac{٣}{٦} = \frac{١}{٢}$

(ج) $\frac{١}{٢} = \frac{٥}{١٠}$ (د) $\frac{٤}{٨} = \frac{١}{٢}$

(٢)

(أ) $\frac{٣}{٦}$ (ب) $\frac{٢}{٤}$ (ج) $\frac{٦}{١٢}$

(٣)

(أ) ٦ (ب) ٨ (ج) ٧

(د) ١٦ (هـ) ٦ (و) ١٠

تدريبات على الدرس (١)

(١)

(أ) $\frac{٢}{٤} = \frac{١}{٢}$ (ب) $\frac{١}{٢} = \frac{٣}{٦}$

(ج) $\frac{٥}{١٠} = \frac{١}{٢}$ (د) $\frac{١}{٢} = \frac{٤}{٨}$

(هـ) $\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤}$ (و) $\frac{١}{٢} = \frac{٣}{٦}$

(ز) $\frac{٦}{١٢} = \frac{١}{٢}$ (ح) $\frac{١}{٢} = \frac{٨}{١٦}$

(ط) $\frac{١}{٢} = \frac{٤}{٨} = \frac{١٢}{٢٤}$ (ي) $\frac{١}{٢} = \frac{٣}{٦} = \frac{٩}{١٨}$

(٢)

(أ) $\frac{٣}{٦}$ (ب) $\frac{٢}{٤}$ (ج) $\frac{٥}{١٠}$

(د) $\frac{٦}{١٢}$ (هـ) $\frac{٤}{٨}$ (و) $\frac{٧}{١٤}$

(٣)

(أ) ٤ (ب) ٢٠ (ج) ٥ (د) ١٢

(هـ) ٨ (و) ٧ (ز) ٩ (ح) ٣

(٤)

(أ) $\frac{٣}{٦}$ (ب) $\frac{٢}{٤}$ (ج) $\frac{٦}{١٢}$ (د) $\frac{٤}{٨}$

تقييم تراكمي (١) حتى الدرس الأول

(أولًا):

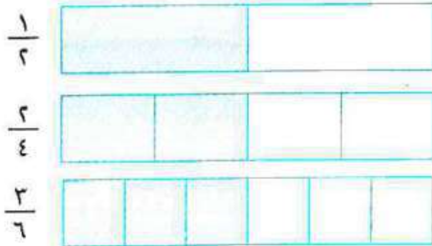
(أ) $\frac{٥}{١٠}$ (ب) ١٢ (ج) ٧ × ٣ × ٤

(د) $\frac{٥}{٦}$ (هـ) $\frac{٣}{٥}$

(ثانيًا):

(أ) $\frac{٤}{٩}$ ، $\frac{٤}{٧}$ ، $\frac{٤}{٥}$ ، ١

(ب)



$\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤} = \frac{٣}{٦}$

(ج) ٩:٢٠ (د) ٤ أثمان

إجابات الدرس الثاني

(١)

(أ) $\frac{١}{٣} = \frac{٢}{٦}$ (ب) $\frac{٣}{٥} = \frac{٦}{١٠}$ (ج) $\frac{٢}{٨} = \frac{١}{٤}$

(٢)

(أ) ٦ (ب) ٢ (ج) ٢

(د) $\frac{٨}{١٠} = \frac{١٢}{١٥}$ (هـ) $\frac{٢}{٦} = \frac{٣}{٩}$

(٣)

(أ) $\frac{٢}{١٠} = \frac{١}{٥}$ (ب) $\frac{٣}{٥} = \frac{٦}{١٠} = \frac{٩}{١٥}$

(ج) $\frac{٦}{٩} = \frac{٢}{٣}$

(٤) (أ) ٦ (ب) $\frac{٦}{١٠} = \frac{٩}{١٥}$ (ج) ٢

(٥) (أ) ١٢ (ب) ٣ (ج) ٦

(د) ٣ (هـ) ٢ (و) ٢

(٦)

(أ) $\frac{٤}{٦} = \frac{١٠}{١٥}$ (ب) $\frac{١٢}{١٦} = \frac{١٥}{٢٠}$

(ج) $\frac{١}{٢} = \frac{٣}{٦} = \frac{١٢}{٢٤}$ (د) $\frac{٦}{٩} = \frac{٢}{٣}$

(هـ) $\frac{٣}{٦} = \frac{٥}{١٠}$ (و) $\frac{١٦}{٢٤} = \frac{٤}{٦} = \frac{٢}{٣}$

تدريبات على الدرس (٢)

١

أ) $\frac{٢}{٤} = \frac{١}{٢}$ ب) $\frac{٤}{٦} = \frac{٢}{٣}$ ج) $\frac{٣}{٥} = \frac{٦}{١٠}$

د) $\frac{٤}{٦} = \frac{٦}{٩}$ هـ) $\frac{١}{٢} = \frac{٤}{٨}$ و) $\frac{١٠}{١٠} = \frac{١}{١}$

ز) $\frac{١}{٣} = \frac{٣}{٩}$ ح) $\frac{٢}{٤} = \frac{٣}{٦}$ ط) $\frac{٦}{٩} = \frac{٤}{٦}$

ي) $\frac{٣}{١٢} = \frac{١}{٤} = \frac{٢}{٨}$ ك) $\frac{٢}{٣} = \frac{٤}{٦} = \frac{٨}{١٢}$

ل) $\frac{١}{٣} = \frac{٢}{٦} = \frac{٣}{٩}$ م) $\frac{٤}{٥} = \frac{٨}{١٠} = \frac{١٢}{١٥}$

٢

أ) $\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤}$ ب) $\frac{١}{٢} = \frac{٣}{٦}$

ج) $\frac{٢}{٣} = \frac{٦}{٩}$ د) $\frac{٣}{٤} = \frac{٦}{٨}$

هـ) $\frac{٤}{٦} = \frac{٦}{٩}$ و) $\frac{٥}{٥} = ١$

ز) $\frac{٤}{٥} = \frac{٨}{١٠}$ ح) $\frac{١}{٢} = \frac{٥}{١٠}$

ط) $\frac{١}{٢} = \frac{٣}{٦} = \frac{٢}{٤}$ ي) $\frac{٢}{٣} = \frac{٤}{٦} = \frac{٦}{٩}$

٣

أ) ٣ ب) ٦ ج) ٤

د) ٦ هـ) ٦ و) ١ ز) ٣

٤ أ) ٢ ب) ٩ ج) ٨ د) ٦

٥

أ) ١٠ ب) ١٢ ج) ٣

د) ٣ هـ) ٩ و) ٥

ز) ٤ ح) ٢ ط) ٢٤

ي) ٢٠ ك) ٥ ل) ١٤

٦

أ) $\frac{١}{٣}$ ب) $\frac{٣}{٤}$ ج) ٣٦

د) ٢ هـ) أتساع و) أثمان

ز) ربعان ح) خمسان ط) ربع

تقييم تراكمي (٢) حتى الدرس الثاني

(أولًا):

أ) $\frac{١}{٢}$ ب) ١٦ ج) $٣ \times (٤ + ٥)$

د) ٧ هـ) ١٦

(ثانيًا):

أ) $\frac{٣}{٤} = \frac{٦}{٨}$ ب) $\frac{٢}{٣} = \frac{٤}{٦}$ ج) $\frac{٤}{٨} = \frac{١}{٢}$

إجابات الدروس من الثالث إلى الخامس

١

أ) $\frac{٢}{٤} = \frac{٣}{٦} = \frac{٤}{٨}$ البسط :١، المقام: ٢

ب) $\frac{٢}{٦} = \frac{٣}{٩} = \frac{٤}{١٢}$ البسط :١، المقام: ٣

ج) $\frac{٤}{١٠} = \frac{٦}{١٥} = \frac{٨}{٢٠}$ البسط :٢، المقام: ٥

٢

أ) $\frac{٣}{٩} = \frac{٢}{٦}$ ب) $\frac{٦}{٩} = \frac{٤}{٦}$

٣

أ) $\frac{٣}{٩} = \frac{٢}{٦} = \frac{١}{٣}$ ب) $\frac{٦}{٩} = \frac{٤}{٦} = \frac{٢}{٣}$

٤ • $\frac{٢}{٥} = \frac{٤}{١٠}$ • ٤ أجزاء

٥ • $\frac{١}{٣} = \frac{٢}{٦}$ • جزآن

٦ • $\frac{١}{٢} = \frac{٣}{٦}$ • ٣ أجزاء

تدريبات على الدروس (٣-٥)

١

أ) $\frac{٢}{٤} = \frac{٤}{٨}$ ز) $\frac{٥}{١٠} = \frac{٣}{٦}$

ب) $\frac{٦}{١٥} = \frac{٨}{٢٠}$ ح) $\frac{٤}{٦} = \frac{٢}{٣}$

ج) $\frac{٣}{٢} = \frac{٩}{٦} = \frac{١٨}{١٢}$ ط) $\frac{١٨}{٢٤} = \frac{٩}{١٢} = \frac{٣}{٤}$

د) $\frac{٢}{٣} = \frac{٤}{٦} = \frac{١٦}{٢٤}$ ي) $\frac{١}{٢} = \frac{١٠}{٢٠} = \frac{٥}{١٠}$

هـ) $\frac{٤}{٧} = \frac{٨}{١٤} = \frac{٤٠}{٧٠}$ ك) $\frac{١٦}{٤٠} = \frac{٨}{٢٠} = \frac{٢}{٥}$

و) $\frac{٥}{٧} = \frac{٣٠}{٤٢} = \frac{٣٥}{٤٩}$ ل) $\frac{١٥}{٣٠} = \frac{٣}{٦} = \frac{١}{٢}$

٢

أ) $\frac{٢}{٨} = \frac{٣}{١٢} = \frac{٤}{١٦}$ البسط :١، المقام: ٤

ب) $\frac{٤}{٦} = \frac{٦}{٩} = \frac{٨}{١٢}$ البسط :٢، المقام: ٣

ج) $\frac{٢}{١٠} = \frac{٣}{١٥} = \frac{٤}{٢٠}$ البسط :١، المقام: ٥

د) $\frac{٢}{٤} = \frac{٣}{٦} = \frac{٤}{٨}$ البسط :١، المقام: ٢

هـ) $\frac{٤}{١٤} = \frac{٦}{٢١} = \frac{٨}{٢٨}$ البسط :٢، المقام: ٧

③
(أ) ① $\frac{١}{٣} = \frac{٢}{٦}$ ② $\frac{٢}{٣} = \frac{٤}{٦}$

(ب) ① $\frac{١}{٤} = \frac{٢}{٨}$ ② $\frac{٢}{٤} = \frac{٤}{٨}$
③ $\frac{٣}{٤} = \frac{٦}{٨}$

(ج) ① $\frac{١}{٥} = \frac{٢}{١٠}$ ② $\frac{٢}{٥} = \frac{٤}{١٠}$
③ $\frac{٣}{٥} = \frac{٦}{١٠}$ ④ $\frac{٤}{٥} = \frac{٨}{١٠}$

(د) ① $\frac{١}{٣} = \frac{٢}{٦} = \frac{٣}{٩}$ ② $\frac{٢}{٣} = \frac{٤}{٦} = \frac{٦}{٩}$

(هـ) ① $\frac{١}{٤} = \frac{٢}{٨} = \frac{٣}{١٢}$ ② $\frac{٢}{٤} = \frac{٤}{٨} = \frac{٦}{١٢}$
③ $\frac{٣}{٤} = \frac{٦}{٨} = \frac{٩}{١٢}$

(و) ① $\frac{١}{٤} = \frac{٢}{٨}$ ② $\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤} = \frac{٤}{٨}$
③ $\frac{٣}{٤} = \frac{٦}{٨}$

④ • $\frac{٤}{٨}$ • $\frac{٤}{٨}$

⑤ (أ) ارسم بنفسك. (ب) $\frac{١}{٤}$ (ج) $\frac{١}{٢}$

⑥ • $\frac{٢}{٣} = \frac{٤}{٦}$ • ٤ قطع

⑦ • $\frac{٢}{٦} = \frac{٤}{١٢}$ • ٤ قطع




⑧ • $\frac{٢}{٣} = \frac{٤}{٦}$ • ٤ أجزاء

⑨ كل منهما أكل كمية متساوية للآخر

⑩ • $\frac{٢}{٨}$ • قطعتان

تقييم تراكمي (٣) حتى الدرس الخامس

(أولًا):

(أ) ٥ (ب) $\frac{٨}{١٠}$ (ج) أسداس

(د) > (هـ) $(٣ \times ٤) \times ٥$

(ثانيًا):

(أ) • $\frac{٤}{٦} = \frac{٦}{٩} = \frac{٨}{١٢}$ • البسط :٢، المقام: ٣

(ب) ① $\frac{١}{٣} = \frac{٢}{٦}$ ② $\frac{٢}{٣} = \frac{٤}{٦}$

(ج) $\frac{٣}{٩}$

إجابات الدروس من السادس إلى الثامن

①

(أ) • ١٨ ÷ ٦ • ٣

١٨					
٣	٣	٣	٣	٣	٣

(ب) • ٢٠ ÷ ٤ • ٥

٢٠			
٥	٥	٥	٥

(ج) • ٣٦ ÷ ٦ • ٦

٣٦					
٦	٦	٦	٦	٦	٦

② • لدى مارك ٤٢ جنيهًا أراد توزيع المبلغ على ٧ أشخاص ما نصيب كل واحد؟

• ٤٢ ÷ ٧ ، خارج القسمة: ٦

③

(أ) ٧

٢٨			
٧	٧	٧	٧

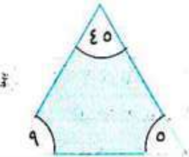
(ب) ٤

١٢		
٤	٤	٤

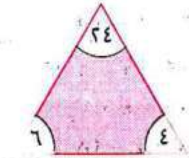
(ج) ٨

١٦	
٨	٨

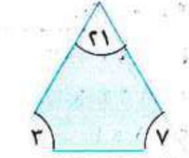
④ (أ) ٥ × ٩ = ٤٥
٩ × ٥ = ٤٥
٤٥ ÷ ٩ = ٥
٤٥ ÷ ٥ = ٩



(ب) ٤ × ٦ = ٢٤
٦ × ٤ = ٢٤
٢٤ ÷ ٦ = ٤
٢٤ ÷ ٤ = ٦



(ج) ٣ × ٧ = ٢١
٧ × ٣ = ٢١
٢١ ÷ ٣ = ٧
٢١ ÷ ٧ = ٣



تدريبات على الدروس (٦-٨)

① (أ) ٢٨ ÷ ٤ • ٧ أقلام.
(ب) ٣٦ ÷ ٦ • ٦ لعب.
(ج) ١٨ ÷ ٢ • ٩ أشخاص.
(د) ٢٨ ÷ ٤ • ٧ أرجوحات.

(هـ) ٤٠ ÷ ٥ • ٨ كرات.
(و) ١٤ ÷ ٢ • ٧ أيام.
(ز) ٨١ ÷ ٩ • ٩ مجموعات.

(٢) **اكتب بنفسك.**

(٣) (أ) ٦

٢٤			
٦	٦	٦	٦

(ب) ٧

٢١		
٧	٧	٧

(جـ) ١٠

٢٠	
١٠	١٠

(د) ٦

١٨		
٦	٦	٦

(هـ) ٥

٢٥				
٥	٥	٥	٥	٥

(و) ٦

٣٦					
٦	٦	٦	٦	٦	٦

(٤) (أ) ٨ ÷ ٢ = ٤

٨	
٤	٤

(ب) ١٢ ÷ ٣ = ٤

١٢		
٤	٤	٤

(جـ) ٣٢ ÷ ٤ = ٨

٣٢			
٨	٨	٨	٨

(د) ١٨ ÷ ٢ = ٩

١٨	
٩	٩

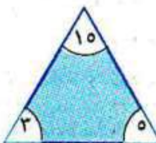
(هـ) ٤٨ ÷ ٦ = ٨

٤٨					
٨	٨	٨	٨	٨	٨

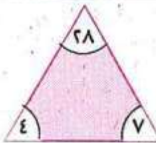
(و) ٤٩ ÷ ٧ = ٧

٤٩						
٧	٧	٧	٧	٧	٧	٧

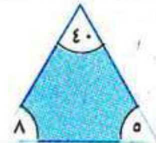
(٥) (أ) ٣ × ٥ = ١٥
٥ × ٣ = ١٥
١٥ ÷ ٣ = ٥
١٥ ÷ ٥ = ٣



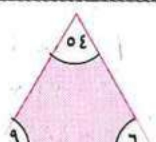
(ب) ٤ × ٧ = ٢٨
٧ × ٤ = ٢٨
٢٨ ÷ ٤ = ٧
٢٨ ÷ ٧ = ٤



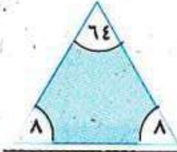
(جـ) ٥ × ٨ = ٤٠
٨ × ٥ = ٤٠
٤٠ ÷ ٨ = ٥
٤٠ ÷ ٥ = ٨



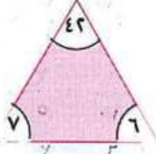
(د) ٦ × ٩ = ٥٤
٩ × ٦ = ٥٤
٥٤ ÷ ٦ = ٩
٥٤ ÷ ٩ = ٦



(هـ) ٨ × ٨ = ٦٤
٦٤ ÷ ٨ = ٨



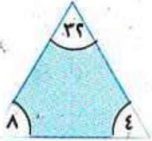
(و) ٦ × ٧ = ٤٢
٧ × ٦ = ٤٢
٤٢ ÷ ٦ = ٧
٤٢ ÷ ٧ = ٦



تقييم تراكمي (٤) حتى الدرس الثامن

(أولًا):
(أ) ٨ (ب) $\frac{٥}{٦}$ (جـ) $\frac{١}{٥}$ (د) $\frac{٤}{١٠}$
(هـ) ٦ × ١٠

(ثانيًا):
(أ) (١) ٤ × ٨ = ٣٢
(٢) ٨ × ٤ = ٣٢
(٣) ٣٢ ÷ ٤ = ٨
(٤) ٣٢ ÷ ٨ = ٤

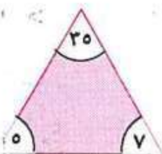


(ب) ٤٠ ÷ ٥ • ٨ كرات
(جـ) • ٤ × ٤ = ١٦ سم • (٢ + ٦) × ٢ = ١٦ سم

تقييم على الفصل العاشر

(أولًا):
(١) $\frac{٥}{١٠}$ (٢) أسداس (٣) $\frac{٣}{٤}$
(٤) ٦ (٥) ١٨ (٦) $\frac{٤}{٨}$
(٧) $\frac{٨}{١٢}$ (٨) ١٨ (٩) ١

(ثانيًا):
(١) (أ) $\frac{٦}{٨}$ (ب) $\frac{٢}{٦}$ (٢) (أ) $\frac{٢}{٤}$ (ب) $\frac{٢}{٨}$
(٣) (أ) $\frac{١}{٤} = \frac{٢}{٨}$ (ب) $\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤} = \frac{٤}{٨}$ (جـ) $\frac{٣}{٤} = \frac{٦}{٨}$
(٤)
(أ) ٥ × ٧ = ٣٥
(ب) ٣٥ ÷ ٥ = ٧
(جـ) ٧ × ٥ = ٣٥
(د) ٣٥ ÷ ٧ = ٥



(٥) ٢٨ ÷ ٧ • ٤ أبناء
(٦) (١) ٦ (٢) ٦
(٧) $\frac{٦}{٨} = \frac{٩}{١٢} = \frac{١٢}{١٦}$ البسط: ٣، المقام: ٤

الفصل ١١

إجابات الدروس الأول

(١) • ٤ • ٢١ • ٨

• ٩ • ٤٠ • ٣٦

• ١٦ • ١٨ • ٢٤ • ٢٤

(٢) (أ) ١ × ٨ ، ٢ × ٤ عوامل العدد ٨ هي: ١،٢،٤،٨

(ب) ١ × ٩ ، ٣ × ٣ عوامل العدد ٩ هي: ١،٣،٩

(ج) ١ × ١٨ ، ٢ × ٩ ، ٣ × ٦ عوامل العدد ١٨ هي: ١، ٢،٣،٦،٩،١٨

(٣) (أ) ٢٠ (ب) ١٢ (ج) ٢٤

تدريبات على الدرس (١)

(١)
• ٤ • ٦ • ٨
• ٩ • ١٠ • ١٢
• ١٢ • ١٤ • ١٥
• ١٦ • ١٦ • ١٨
• ١٨ • ٢٠ • ٢١
• ٢٤ • ٢٤ • ٢٥
• ٢٧ • ٢٨ • ٣٠ • ٣٢
• ٣٥ • ٣٦ • ٣٦ • ٤٠
• ٤٢ • ٤٥ • ٤٨ • ٤٩
• ٥٤ • ٥٦ • ٦٤ • ٦٣
• ٧٢ • ٨١

(٢)
• ٢ • ٣ • ٤
• ٢ • ٤ • ٥
• ٢ • ٣ • ٦
• ٣ • ٣ • ٥
• ٢ • ٤ • ٦
• ٢ • ٥ • ٧
• ٣ • ٣ • ٦ • ٢
• ٤ • ٧ • ٣ • ٥
• ٧ • ٤ • ٤ • ٨
• ٢ • ٥ • ٨ • ٢
• ٦ • ٩

(٣) (أ) > (ب) = (ج) > (د) =

(هـ) < (و) < (ز) < (ح) <

(ط) = (ي) > (ك) > (ل) >

(٤)

(أ) ١ × ٤ ، ٢ × ٢ عوامل العدد ٤ هي: ١،٢،٤

(ب) ١ × ٦ ، ٢ × ٣ عوامل العدد ٦ هي: ١،٢،٣،٦

(ج) ١ × ١٠ ، ٢ × ٥ عوامل العدد ١٠ هي: ١،٢،٥،١٠

(د) ١ × ٨ ، ٢ × ٤ عوامل العدد ٨ هي: ١،٢،٤،٨

(هـ) ١ × ٩ ، ٣ × ٣ عوامل العدد ٩ هي: ١،٣،٩

(و) ١ × ١٤ ، ٢ × ٧ عوامل العدد ١٤ هي: ١،٢،٧،١٤

(ز) ١ × ١٥ ، ٣ × ٥ عوامل العدد ١٥ هي: ١،٣،٥،١٥

(ح) ١ × ٢١ ، ٣ × ٧ عوامل العدد ٢١ هي: ١،٣،٧،٢١

(ط) ١ × ٢٥ ، ٥ × ٥ عوامل العدد ٢٥ هي: ١،٥،٢٥

(ي) ١ × ١٦ ، ٢ × ٨ ، ٤ × ٤ عوامل العدد ١٦ هي: ١،٢،٤،٨،١٦

(ك) ١ × ١٨ ، ٢ × ٩ ، ٣ × ٦ عوامل العدد ١٨ هي: ١،٢،٣،٦،٩،١٨

(ل) ١ × ٢٠ ، ٢ × ١٠ ، ٤ × ٥ عوامل العدد ٢٠ هي: ١،٢،٤،٥،١٠،٢٠

(م) ١ × ٢٤ ، ٣ × ٨ ، ٢ × ١٢ ، ٤ × ٦ عوامل العدد ٢٤ هي: ١،٢،٣،٤،٦،٨،١٢،٢٤

(ن) ١ × ٣٠ ، ٢ × ١٥ ، ٥ × ٦ ، ٣ × ١٠ عوامل العدد ٣٠ هي: ١،٢،٣،٥،٦،١٠،١٥،٣٠

(٥) (أ) ١٥ (ب) ١٢ (ج) ٩ (د) ١١

(هـ) ٢٥ (و) ١٦ (ز) ١٥ (ح) ٦٠

(٦) أجب بنفسك.

تقييم تراكمي (١) حتى الدرس الأول

(أولًا):

(أ) ١٢ (ب) ٤ (ج) ١٦

(د) ٧ × (١٠ + ٥) (هـ) >

(ثانيًا):

(أ) (١) ٩٠ (٢) ٤٠ (ب) (٥ + ٩) × ٢ = ٢٨سم.

(ج)

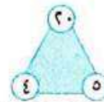
(١)	(٢)
١ × ٢٨	١ × ٣٠
٢ × ١٤	٢ × ١٥
٤ × ٧	٣ × ١٠
	٥ × ٦
١،٢،٤	١،٢،٣،٥
٧،١٤،٢٨	٦،١٠،١٥،٣٠

إجابات الدروس من الثاني إلى الرابع

① (أ) (١) ٦ (٢) ٦ (٣) ٦ (٤) ٤
(ب) (١) ٢٧ (٢) ٢٧ (٣) ٢٧ (٤) ٢٧

②
(أ) ٤ (ب) ٦ (ج) ٣٦
(د) ٧ (هـ) ٤ (و) ٧
(ز) ٧ (ح) ٣٦ (ط) ٧ (ي) ٨

③ (أ) ٤ • ٤ صناديق.



(ب) ٨ × ٣ = ٢٤ • ٣ قطع.



④، ⑤ أجب بنفسك.

تدريبات على الدروس (٢-٤)

①

	(١)	(٢)	(٣)	(٤)
(أ)	٦	٦	٢	٦
(ب)	٣	٣	٣	٧
(ج)	٩	٩	٩	٤
(د)	٦	٦	٦	٨
(هـ)	١٥	١٥	١٥	١٥
(و)	٢٨	٢٨	٢٨	٢٨
(ز)	١٦	١٦		
(ح)	٥	٥		

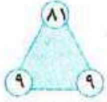
② (أ) ٦ (ب) ٤ (ج) ٢ (د) ١٢
(هـ) ٥ (و) ٢٧ (ز) ٤ (ح) ٩
(ط) ٣ (ي) ٥٦ (ك) ٢٠ (ل) ٧٢
(م) ٨ (ن) ٨ (س) ٢ (ع) ٣
(ف) ١٠ (ص) ٤

③ (أ) ٣ (ب) ٤٩ (ج) ٤ (د) ١١
(هـ) ١٠ (و) ٣٦ (ز) ٦ (ح) ١٢
(ط) ٢٥ (ي) ١١ (ك) ٥ (ل) ٤
(م) ٣ (ن) ٢ (س) ٣ (ع) ٦

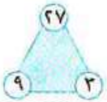
④ (أ) ٤ × ٨ = ٣٢
(ب) ٨ + ٨ + ٨ + ٨ + ٨ = ٤٠
(ج) ٨، ١٦
(د) ١٠، ٤٠ (هـ) ٥٢٠
(و) ٤ (ز) ٣٢

⑤ (أ) ٨ × ٣ (ب) ٨ + ٨ (ج) ٦ × ٢
(د) $<$ (هـ) = (و) ١٠ (ز) ٨

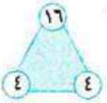
⑥ (أ) ٩ × ٩ = ٨١ • ٩ تماسيح.



(ب) ٣ × ٩ = ٢٧ • ٩ تذاكر.



(ج) ٤ × ٤ = ١٦ • ٤ أفراس.



(د) ٢ × ٩ = ١٨ • ١٨ بالة.



⑦، ⑧ أجب بنفسك.

تقييم تراكمي (٢) حتى الدرس الرابع

(أولًا):
(أ) ٥ (ب) ٣٥ (ج) ٢٢
(د) $\frac{١}{٥}$ (هـ) $\frac{٨}{٩}$

(ثانيًا):
(أ) (١) ١ (٢) ٩ (٣) ٧ (٤) ٣٢
(ب) (١) ٨ (٢) ٨ (٣) ٨ (٤) ٨
(ج) ٦ × ٨ = ٤٨ • ٨ كراسي

إجابات الدرس الخامس

① المحيط = ٨ × ٤ = ٣٢ سم.
المساحة = ٨ × ٨ = ٦٤ سم مربع.

② المحيط = (٨ + ٢) × ٢ = ٢٠ مترًا.
المساحة = ٨ × ٢ = ١٦ مترًا مربعًا.

③ (أ) (٧ + ٥) × ٢ = ٢٤ • ٧ × ٥ = ٣٥
(ب) (٨ + ٦) × ٢ = ٢٨ • ٨ × ٦ = ٤٨

④ (أ) ٢ × ٤ = ٨ • ٢ × ٢ = ٤
(ب) ٧ × ٤ = ٢٨ • ٧ × ٧ = ٤٩

⑤ (أ) المحيط = ٣ × ٤ = ١٢سم ١٢ ÷ ٦ = ٢ سم.
(ب) المحيط = (٤ + ٦) × ٢ = ٢٠ سم. ٢٠ ÷ ٥ = ٤ سم.
(ج) ٢٠ + ٢٠ + ٨ = ٤٨ سم.

١٤سم



تدريبات على الدرس (٥)

① أ) المحيط = (٥ + ٣) × ٢ = ١٦ سم.
المساحة = ٥ × ٣ = ١٥ سم مربع.

ب) المحيط = (٧ + ٤) × ٢ = ٢٢ سم.
المساحة = ٧ × ٤ = ٢٨ سم مربع.

ج) المحيط = (٦ + ٥) × ٢ = ٢٢ سم.
المساحة = ٦ × ٥ = ٣٠ سم مربع.

د) المحيط = (٩ + ٤) × ٢ = ٢٦ سم.
المساحة = ٩ × ٤ = ٣٦ سم مربع.

② أ) المحيط = ٦ × ٤ = ٢٤ سم.
المساحة = ٦ × ٦ = ٣٦ سم مربع.

ب) المحيط = ٨ × ٤ = ٣٢ سم.
المساحة = ٨ × ٨ = ٦٤ سم مربع.

ج) المحيط = ٩ × ٤ = ٣٦ سم.
المساحة = ٩ × ٩ = ٨١ سم مربع.

د) المحيط = ١٠ × ٤ = ٤٠ سم.
المساحة = ١٠ × ١٠ = ١٠٠ سم مربع.

③ أ) ١) المحيط = (٧ + ٤) × ٢ = ٢٢ سم.
٢) المساحة = ٧ × ٤ = ٢٨ سم مربع

ب) ١) المحيط = (٤ + ٣) × ٢ = ١٤ مترًا.
٢) المساحة = ٤ × ٣ = ١٢ مترًا مربعًا.

ج) ١) المحيط = ٨ × ٤ = ٣٢ سم.
٢) المساحة = ٨ × ٨ = ٦٤ سم مربع.

د) ١) المحيط = ١٠ × ٤ = ٤٠ سم.
٢) المساحة = ١٠ × ١٠ = ١٠٠ سم مربع.

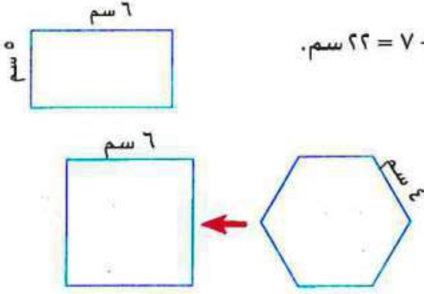
④ المحيط = (١٢ + ٦) × ٢ = ٣٦ سم.
المساحة = ٦ × ١٢ = ٧٢ سم مربع.

⑤ أ) ارسم بنفسك.
ب) (٧ + ٤) × ٢ = ١١ × ٢ = ٢٢ سم.
ج) (٥ + ٤) × ٢ = ٩ × ٢ = ١٨ سم.
د) (١٢ + ٤) × ٢ = ١٦ × ٢ = ٣٢ سم.
هـ) ٤ × ٧ + ٤ × ٥ = ٢٨ + ٢٠ = ٤٨ سم مربع.

⑥ أ) ٦ × ٤ = ٢٤ سم. • ٢٤ ÷ ٣ = ٨ سم.
ب) (٩ + ٦) × ٢ = ٣٠ سم. • ٦ سم.
ج) (١٠ + ٨) × ٢ = ٣٦ سم • ٦ سم.
د) ١٨ سم. • ٥ سم.
هـ) ٢٤ سم. • ٦ سم.

⑦ ٨ + ٧ + ٧ = ٢٢ سم.

⑧



تقييم تراكمي (٣) حتى الدرس الخامس

(أولًا):

أ) > ب) ١٠ + ١٠ ج) ٨ × (٤ × ٥)
د) ٥ هـ) ١٦

(ثانيًا):

أ) ١) $\frac{٤}{٤}$ ٢) ٩٦
ب) ١) $\frac{٣}{٩} = \frac{٤}{١٢}$ ٢) ١٠ ، ٥٠
ج)

٧٢	٤٨	٦٨	٢١	٩٠
٢١	٤٨	٦٨	٧٢	٩٠

د) ١) المحيط = (٢ + ٧) × ٢ = ١٨ سم.
٢) المساحة = ٢ × ٧ = ١٤ سم مربع.

إجابات الدرسين السادس و السابع

① أ) ٧ سم (٦ + ٧) × ٢ = ٢٦ سم.
ب) ٨ سم (١٠ + ٨) × ٢ = ٣٦ سم.

② • العرض = $\frac{١٨}{٦}$ = ٣ سم.
• المحيط = (٦ + ٣) × ٢ = ١٨ سم.

③ • الطول = ٧ سم.
• المحيط = (٥ + ٧) × ٢ = ٢٤ سم.

④ أ) • ٥ سم • ٥ × ٤ = ٢٠ سم.
ب) • ٧ سم • ٧ × ٤ = ٢٨ سم.

⑤ • طول الضلع ٣ سم • المحيط ٣ × ٤ = ١٢ سم

⑥

(أ) طول الضلع ٥ سم (ب) ٢٢ سم

(ج) [مستطيل: ١٠ سم، ٣ سم] (د) المحيط = ٢٦ سم

⑦ [مستطيل: ٦ سم، ٦ سم] [مستطيل: ٩ سم، ٤ سم]

إجمالي المحيط = ٢٤ سم إجمالي المحيط = ٢٦ سم

⑧ ، ⑨ أجب بنفسك.

تدريبات على الدرسين (٦،٧)

① (أ) ٥ (٣ + ٥) × ٢ = ١٦ سم.

(ب) ٢ (٩ + ٢) × ٢ = ٢٢ سم.

(ج) ٦ (٦ + ٤) × ٢ = ٢٠ سم.

(د) ٤ (٧ + ٤) × ٢ = ٢٢ سم.

② (أ) ٢ ٢ × ٤ = ٨ سم.

(ب) ٤ ٤ × ٤ = ١٦ سم.

(ج) ٦ ٦ × ٤ = ٢٤ سم.

(د) ٩ ٩ × ٤ = ٣٦ سم.

③ (أ) • ٨ ÷ ٤ = ٢ سم. • (٤ + ٢) × ٢ = ١٢ سم.

(ب) • ١٨ ÷ ٣ = ٦ سم. • (٦ + ٣) × ٢ = ١٨ سم.

(ج) • ١٠ ÷ ٢ = ٥ سم. • (٥ + ٢) × ٢ = ١٤ سم.

(د) • ٦ ÷ ٣ = ٢ سم. • (٣ + ٢) × ٢ = ١٠ سم.

④ (أ) • ٢ سم. • ٢ × ٤ = ٨ سم.

(ب) • ٤ سم. • ٤ × ٤ = ١٦ سم.

⑤ • ٣٦ ÷ ٤ = ٩ سم. • (٤ + ٩) × ٢ = ٢٦ سم.

⑥ • ٣٢ ÷ ٨ = ٤ سم. • (٨ + ٤) × ٢ = ٢٤ سم.

⑦ • ١٠ سم. • ١٠ × ٤ = ٤٠ سم.

⑧ (أ) ٦ سم. (ب) ٢٠ سم.

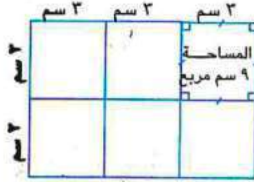
(ج) [مستطيل: ٨ سم، ٣ سم]

(د) (٨ + ٣) × ٢ = ٢٢ سم.

⑨ [مستطيل: ٨ سم، ٦ سم] [مستطيل: ١٢ سم، ٤ سم]

إجمالي المحيط = ١٤ × ٢ = ٢٨ سم إجمالي المحيط = ١٦ × ٢ = ٣٢ سم

⑩



(أ) (٩ + ٦) × ٢ = ٣٠ سم.

(ب) ٩ × ٦ = ٥٤ سم مربع.

⑪ أجب بنفسك.

تقييم تراكمي (٤) حتى الدرس السابع

(أولًا):

(أ) ١٥ (ب) ٢٠ (ج) ثلاثة أخماس

(د) > (هـ) ٨

(ثانيًا):

(أ) • العرض = ٧ سم

• المحيط = (٨ + ٧) × ٢ = ٣٠ سم

(ب) ① ١٨ ② $\frac{٢}{٨} = \frac{٣}{١٢} = \frac{٤}{١٦}$

(ج) ① $\frac{٥}{٥}$ ② $\frac{٦}{٧}$

(د) ① • ٢ • ١٢

② • ٢ • ٨

تقييم على الفصل الحادي عشر

(أولًا):

① ٩ ② > ③ ١٢

④ ١٥ ⑤ ٢١ ⑥ ٧

⑦ ١٢ ⑧ ٢٠ ⑨ ٥٤

(ثانيًا):

① (أ) ١ × ١٦ (ب) ١ × ٢٤

٢ × ٨ ٢ × ١٢

٤ × ٤ ٣ × ٨

٤ × ٦

١، ٢، ٤، ٨، ١٦ ١، ٢، ٣، ٤، ٦، ٨، ١٢، ٢٤

② ① ٢٨ ② ٢٨ ③ ٢٨ ④ ٢٨

③ ① ٥ × ٤ = ٢٠ سم ② ٥ × ٥ = ٢٥ سم مربع.

④ • الطول = ٢٤ ÷ ٣ = ٨ سم.

• المحيط = (٨ + ٣) × ٢ = ٢٢ سم.

⑤ ٣ × ٦ = ١٨ • ٦ جنيهات.

⑥ • ٣٦ سم. • ١٢ سم.

⑦ (أ) > (ب) =

(ج) > (د) >

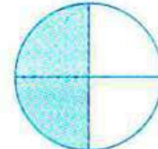
الفصل ١٢

إجابات الدرس الأول

① (أ) ✗ (ب) ✓ (ج) ✓ (د) ✗

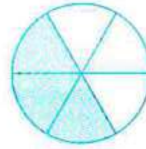
(هـ) ✓ (و) ✓

② (أ)



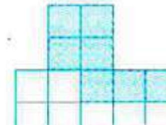
$\frac{٢}{٤} = \frac{١}{٢}$

(ب)



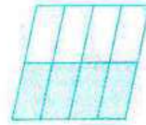
$\frac{٣}{٦} = \frac{١}{٢}$

(ج)



$\frac{٧}{١٤} = \frac{١}{٢}$

(د)



$\frac{٤}{٨} = \frac{١}{٢}$

③ أجب بنفسك.

④ (أ) ١٨سم مربع. (ب) ٢٠ سم مربع.

(ج) ٣٠ سم مربع.

⑤ ١٦ سم مربع.

⑥ ٢٠ ، ٢٠ ، ١٠ أجزاء، لا أتفق مع جمال.

تدريبات على الدرس (١)

① (أ) ✗ (ب) ✓ (ج) ✗ (د) ✓

(هـ) ✗ (و) ✗ (ز) ✓ (ح) ✓

(ط) ✗ (ي) ✓ (ك) ✓ (ل) ✗

② (أ) $\frac{٢}{٤} = \frac{١}{٢}$ (ب) $\frac{٣}{٦} = \frac{١}{٢}$

(ج) $\frac{٤}{٨} = \frac{١}{٢}$ (د) $\frac{٤}{٨} = \frac{١}{٢}$

(هـ) $\frac{٤}{٨} = \frac{١}{٢}$ (و) $\frac{٦}{١٢} = \frac{١}{٢}$

(ز) $\frac{٧}{١٤} = \frac{١}{٢}$ (ح) $\frac{٨}{١٦} = \frac{١}{٢}$

③ أجب بنفسك.

④ (أ) ٣٢ سم مربع. (ب) ٢٠ سم مربع.

(ج) ٣٦ سم مربع. (د) ١٨ سم مربع.

(هـ) ٨ سم مربع. (و) ٣٠ سم مربع.

⑤ ٣ × ٨ = ٢٤ مترًا مربعًا.

⑥ ١٠ × ٩ = ٩٠ سم مربع.

⑦ ١٠ ، ١٠ ، ٥ بيضات، أتفق معه.

⑧ ٦ ، لا أتفق معها.

تقييم تراكمي (١) حتى الدرس الأول

(أولًا): (أ) أخماس (ب) + (ج) ٦

(د) ٦ (هـ) ١

(ثانيًا):

(أ) ٢٠

(ب) ٧ × ١٨ = (٧ × ١٠) + (٧ × ٨) = ٧٠ + ٥٦ = ١٢٦

(ج) $\frac{٣}{٨}$ ، $\frac{٣}{٧}$ ، $\frac{٣}{٥}$ ، $\frac{٣}{٤}$

(د) ٨ سم مربع.

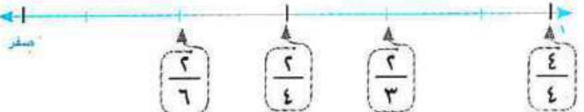
(هـ) ٣ × ١ = ٣ أمتار مربعة.

إجابات الدرس الثاني

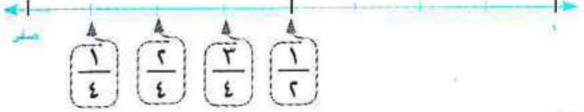
① (أ)



(ب)



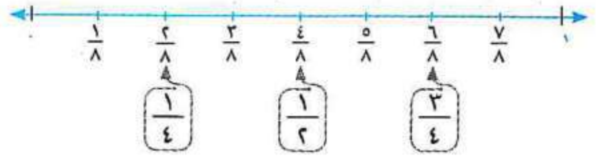
②



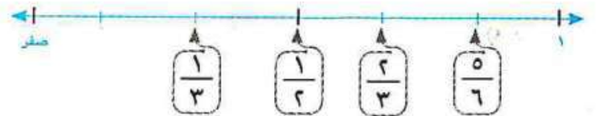
③



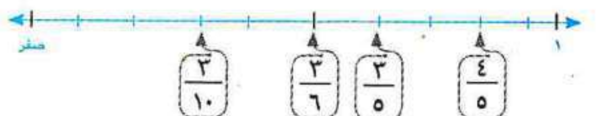
(٤)



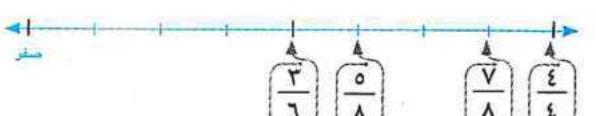
(٥) (أ) الترتيب: $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٥}{٦}$



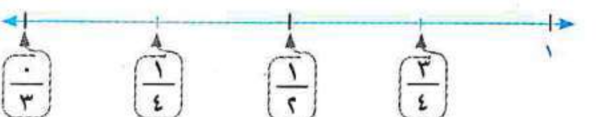
(ب) الترتيب: $\frac{٣}{١٠}$ ، $\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{٣}{٥}$ ، $\frac{٤}{٥}$



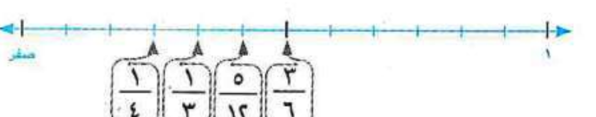
(ج) الترتيب: $\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{٥}{٨}$ ، $\frac{٧}{٨}$ ، $\frac{٤}{٤}$



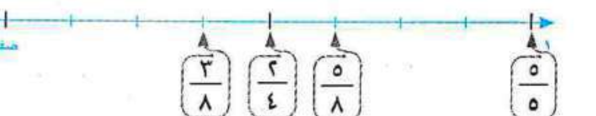
(٦) (أ) الترتيب: $\frac{٠}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٣}{٤}$



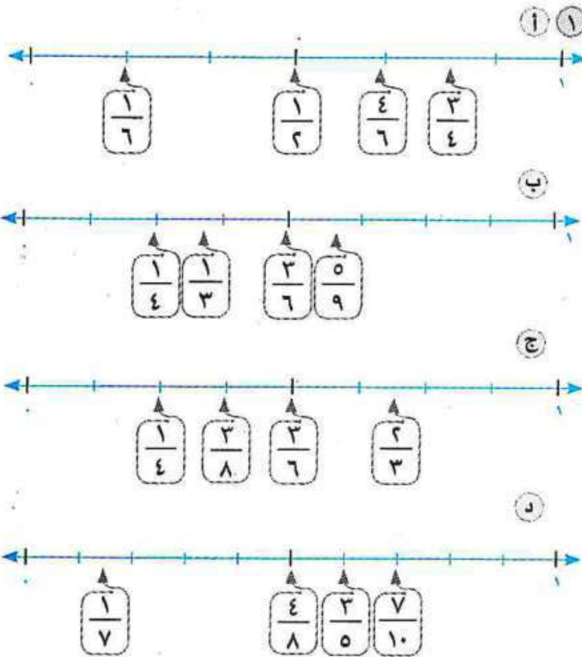
(ب) الترتيب: $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٥}{١٢}$ ، $\frac{٣}{٦}$



(ج) الترتيب: $\frac{٣}{٨}$ ، $\frac{٢}{٤}$ ، $\frac{٥}{٨}$ ، $\frac{٥}{٥}$



تدريبات على الدرس (٢)



(٢) $\frac{٣}{٨}$ ، $\frac{٢}{٨}$ ، $\frac{١}{٨}$

(٣) $\frac{٥}{٨}$ ، $\frac{٦}{٨}$ ، $\frac{٧}{٨}$

(٤) $\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{٤}{٦}$ ، $\frac{٥}{٦}$

(٥) $\frac{٣}{٩}$ ، $\frac{٢}{٩}$ ، $\frac{١}{٩}$

(٦) $\frac{٣}{٨}$ ، $\frac{٤}{٨}$ ، $\frac{٥}{٨}$

(٧) (أ) • الترتيب تصاعديًا : $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٥}{٨}$ ، $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٥}{٦}$

• الترتيب تنازليًا : $\frac{٥}{٦}$ ، $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٥}{٨}$ ، $\frac{١}{٢}$

(ب) • الترتيب تصاعديًا : $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٤}{٨}$ ، $\frac{٢}{٣}$

• الترتيب تنازليًا : $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٤}{٨}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٦}$

(ج) • الترتيب تصاعديًا : $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٨}{١٠}$

• الترتيب تنازليًا : $\frac{٨}{١٠}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٥}$

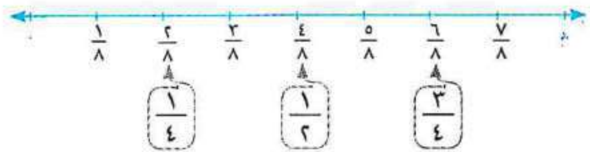
(د) • الترتيب تصاعديًا : $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{٢}{٦}$ ، $\frac{٣}{٥}$ ، $\frac{٢}{٣}$

• الترتيب تنازليًا : $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٣}{٥}$ ، $\frac{٢}{٦}$ ، $\frac{١}{٩}$

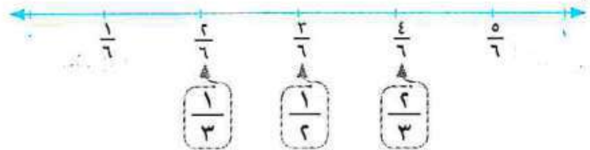
(هـ) • الترتيب تصاعديًا : $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٤}{٨}$ ، $\frac{٣}{٥}$

• الترتيب تنازليًا : $\frac{٣}{٥}$ ، $\frac{٤}{٨}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٦}$

٨



٩



١٠



تقييم تراكمي (٢) حتى الدرس الثاني

(أولًا): (أ) الطول × العرض (ب) ٢٠

(ج) > (د) الإبدال (هـ) ٧

(ثانيًا):

(أ) (١) ٤/٤ (٢) ٥٤ (٣) ٤ (٤) ٣/٨

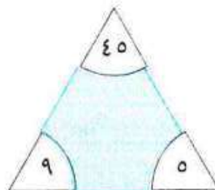
(ب) ١/٦ ، ١/٤ ، ٤/٨ ، ٢/٣

(ج) (١) ٥ × ٩ = ٤٥

(٢) ٤٥ ÷ ٥ = ٩

(٣) ٩ × ٥ = ٤٥

(٤) ٤٥ ÷ ٩ = ٥



إجابات الدرس الثالث

(١) (أ) ٢٥,٦١١

(ب) سبعمائة ألف و ستمائة وثمانية عشر.

(ج) ٧٧٥,٨٥٣ (د) ٩٨,٧٥٦ (هـ) ٧٤

(و) ٧,٨٥٦ = ٦ + ٥٠ + ٨٠٠ + ٧,٠٠٠

(ز) ٥٥٢,١٠٩ = ٥ عشرات + ٥٥٢ آلاف + ٩ آحاد + ١ مئات.

(ح) ٣٦,٣٠٠ (ط) ٧٠٠,٢٤٩

(ي) ٩٠٠,٠٠٠ (ك) ٧٤,٩٩٩ (ل) ٣,١٥٧

(م) ١٥,١٩٩ (ن) مئات.

(س) مئات الألوف. (ع) ٧,٠٠٠

(ف) ٢٠٠ (ص) ٩٩,٩٩٩

(ق) ١٠٠,٠٠٠ (ر) ٧٦,٣٢٠ ، ٢٠,٣٦٧

(٢) (أ) • ٤٠٠,٠٠٠ • مئات الألوف.

(ب) • ٦٠,٠٠٠ • عشرات الألوف.

(ج) • ٠ • ألوف.

(د) • ٧٠ • عشرات.

(هـ) • ٠ • آحاد.

(و) • ٩٠٠ • مئات.

(٣) (أ) • ٧٥,٤٣٠ • ٣٠,٤٥٧

(ب) • ٨٨٨,٨٥٤ • ٤٥٨,٨٨٨

(٤) (أ) < (ب) > (ج) <

(د) > (هـ) > (و) =

(ز) > (ح) > (ط) =

تدريبات على الدرس (٣)

(١) (أ) ٧٠٠,٠٧٠ (ب) ٧,٤٢٥ (ج) ٧٠,٠٠٩

(د) ١,٩٩٩ (هـ) ٢٠,٧٥٠ (و) ٦,٠٠٠

(ز) ٨٠٠ (ح) ٣,٠٠٠ (ط) ٩٨,٧٦٥

(ي) ١٠٢,٣٤٥ (ك) ٩٩,٩٩٩ (ل) ١,٠٠٠

(م) ٣,٠٠٠ (ن) ٨٠٠,٠٠٠ (س) آلاف

② (أ) ٢٠٥,٦١١

(ب) سبعمائة ألف و ستمائة وثمانية.

(ج) ٧٧٥,٨٥٣ (د) ٩٩٨,٧٥٦ (هـ) ٧٤

(و) ٧٧,٢٥٦= ٦ + ٥٠ + ٢٠٠ + ٧,٠٠٠ + ٧٠,٠٠٠

(ز) ٥٥٢,١٥٩ = ٥ عشرات + ٥٥٢ آلاف + ٩ آحاد + ١ مئات.

(ح) ٣٦٣,٠٠٠ (ط) ٧٠,٢٤٩

(ي) ١٠٠,٠٠٠ (ك) ٦٩٩,٩٩٩ (ل) ٣١,٦٥١

(م) ١٠٥,١٩٩ (ن) عشرات الألوف.

(س) ٧٠,٠٠٠ (ع) ٩٩٩,٩٩٩

(ف) ١٠٠,٠٠٠ (ص) ٩٨,٧٦٥

(ق) ١٠,٢٣٤ (ر) ٢٠,٣٦٧ و ٧٦,٣٢٠

③ (أ) • ٣٠٠,٠٠٠ • مئات الألوف.

(ب) • ٠ • عشرات الألوف.

(ج) • ٤,٠٠٠ • ألوف.

(د) • ٩٠ • عشرات.

(هـ) • ٠ • آحاد.

(و) • ٩٠٠ • مئات.

④ (أ) > (ب) > (ج) >

(د) < (هـ) > (و) >

(ز) < (ح) < (ط) >

(ي) > (ك) >

⑤

(أ) • الترتيب التصاعدي :

٢٠,٣٦٨ ، ٣٢,٠٢٣ ، ٥٤,٩٨٧ ، ٧٥,٠٢٣ ، ٩٨,١٢٣

• الترتيب التنازلي :

٩٨,١٢٣ ، ٧٥,٠٢٣ ، ٥٤,٩٨٧ ، ٣٢,٠٢٣ ، ٢٠,٣٦٨

(ب) • الترتيب التصاعدي:

٥٠٠,٣٦٨ ، ٥٠٠,٣٨٦ ، ٥٠٠,٦٣٨ ، ٥٠٠,٦٨٣ ، ٥٠٠,٨٦٣

• الترتيب التنازلي:

٥٠٠,٨٦٣ ، ٥٠٠,٦٨٣ ، ٥٠٠,٦٣٨ ، ٥٠٠,٣٨٦ ، ٥٠٠,٣٦٨

⑥ ٥,٧٦٤

⑦ ٥,٩٤٠ - ٤,٢١٠ = ١,٧٣٠ جنيهًا.

⑧ ٢,٤٧٥ - ٦٦٢ = ١,٨١٣ كتابًا.

تقييم تراكمي (٣) حتى الدرس الثالث

(أولًا):

(أ) ١٠٢,٣٤٥ (ب) ٣٠٣,٣٠٣ (ج) ٠

(د) ٢١٠,٠٠٠ (هـ) ٢٥,٧٩٦

(ثانيًا):

(أ) (٨ × ٤) + (٨ × ٧) = ٣٢ + ٥٦ = ٨٨

(ب) (١) ١,٠٩٩ (٢) ٣,٨٩١

(ج) الترتيب: ٢٠٠ ، ٩٩٩ ، ٦,٠٠٠ ، ١٠,٠٠٠ ، ٥٠,٠٠٠

(د) الإجمالي = ٥٤٥ + ٢٣٥ = ٧٨٠ جنيهًا.

(هـ) ٣ × ٤ = ١٢ سم مربع.

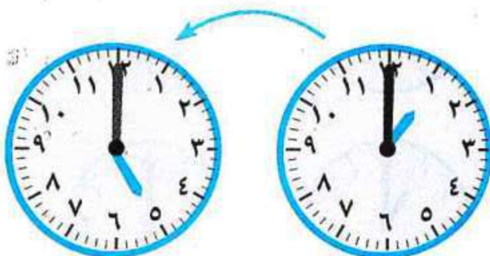
إجابات الدرس الرابع

① (أ) ٣ ساعات. (ب) ٢٥ دقيقة.

(ج) ٤ ساعات و ٢٠ دقيقة. (د) ٥ ساعات و ٤٠ دقيقة.

②

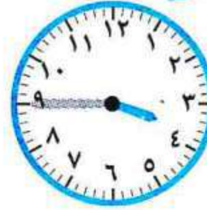
(أ)



١:٠٠ ٥:٠٠

• الوقت المنقضي: ٤ ساعات.

(ب)

٣ : ٠٠ ٣ : ٤٥

• الوقت المنقضي: ٤٥ دقيقة.

(ج)




١٢ : ١٠ ٣ : ٠٠

• الوقت المنقضي: ٢ ساعة و ٥٠ دقيقة.

(د)




٤ : ٠٠ ٦ : ١٥

• الوقت المنقضي: ٢ ساعة و ١٥ دقيقة.

(٣) (أ)




(ب)

(ج) ٣ : ٥٥ (د) ١ : ١٥

(٤)


وقت الوصول


وقت الرحيل

• الوقت المنقضي: ٥ ساعات و ٣٠ دقيقة.

(٥) ١ ساعة و ٤٠ دقيقة.

(٦)


الاستيقاظ


وقت المغادرة إلى المدرسة


العودة إلى المنزل

تدريبات على الدرس (٤)

(١) (أ) الوقت المنقضي: ٨ ساعات.
(ب) الوقت المنقضي: ٤٥ دقيقة.
(ج) الوقت المنقضي: ٥٥ دقيقة.
(د) الوقت المنقضي: ٦ ساعات.
(هـ) الوقت المنقضي: ٢ ساعة و ٢٥ دقيقة.
(و) الوقت المنقضي: ٤ ساعات و ٣٠ دقيقة.
(ز) الوقت المنقضي: ١ ساعة و ١٥ دقيقة.
(ح) الوقت المنقضي: ٦ ساعات و ١٥ دقيقة.

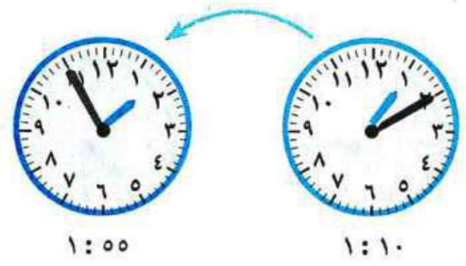
(٢) (أ)




٥ : ١٥ ٧ : ١٥

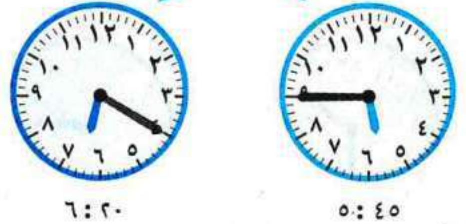
• الوقت المنقضي: ٢ ساعة.

ب



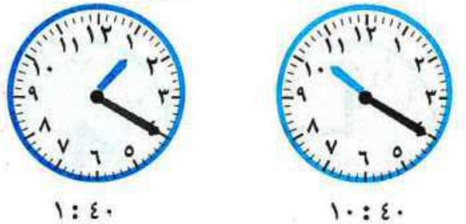
• الوقت المنقضي: ٤٥ دقيقة.

ج



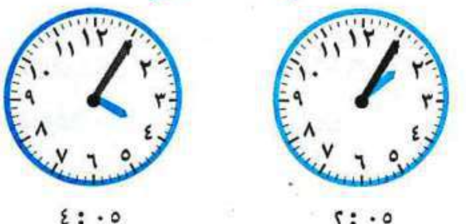
• الوقت المنقضي: ٣٥ دقيقة.

د



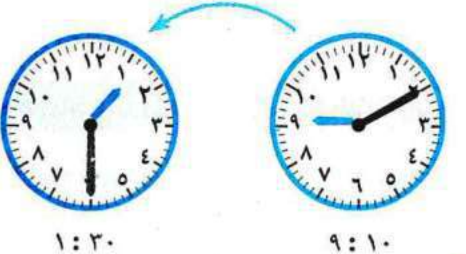
• الوقت المنقضي: ٣ ساعات.

هـ



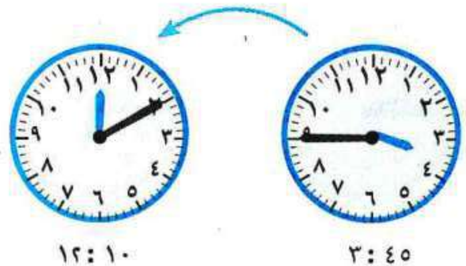
• الوقت المنقضي: ٢ ساعة.

و



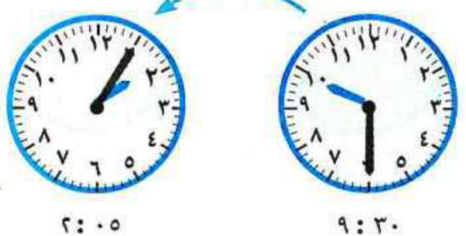
• الوقت المنقضي: ٤ ساعات و ٢٠ دقيقة.

ز



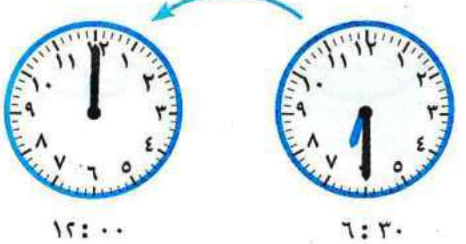
• الوقت المنقضي: ٨ ساعات و ٢٥ دقيقة.

ح



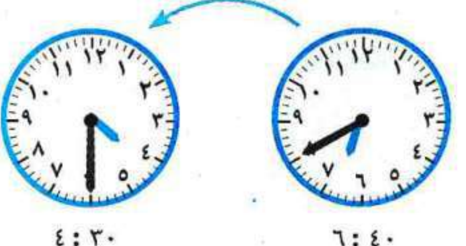
• الوقت المنقضي: ٢ ساعة و ٣٥ دقيقة.

ط



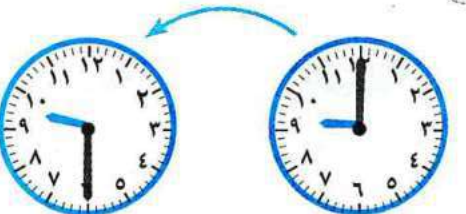
• الوقت المنقضي: ٥ ساعات و ٣٠ دقيقة.

ي



• الوقت المنقضي: ٩ ساعات و ٥٠ دقيقة.

٣ أ



(ب)




(ج)




(د)




(هـ)




(و)




(٤) (أ) ٩:٤٠ (ب) ١٢:٠٠

(ج) ٦:٣٠ (د) ٣:٣٥

(٥) ليس لديه الوقت الكافي.

(٦)


وقت الوصول


وقت المغادرة

• الوقت الذي يقضيه في المدرسة: ٧ ساعات و ٤٥ دقيقة

(٧)


البداية


النهاية

• ٣ و ١٠ دقائق.

(٨)


المغادرة


التوقف

• ٤ ساعات و ٤٥ دقيقة.

(٩) ٣:٣٠ ← ٥:٣٥

(١٠) (أ) ١ ساعة. (ب) ٤٦ دقيقة. (ج) ٦٠ - ٤٦ = ١٤ دقيقة.

(١١) (أ) ٤٥ دقيقة. (ب) ٣ ساعات.

(ج) ٣٥ دقيقة. (د) ٥ ساعات و ٢٠ دقيقة.

(هـ) ١ ساعة و ١٥ دقيقة. (و) ١٢:٥٥ صباحًا.

(ز) ٥:٢٠ مساءً. (ح) ٢:٤٥ مساءً.

(ط) ١١:١٥ مساءً.

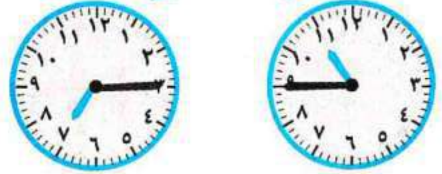
تقييم تراكمي (٤) حتى الدرس الرابع

(أولًا): (أ) ساعة واحدة و ٢٠ دقيقة. (ب) ١,٠٠٠

(ج) ٢٠٥ (د) ١٥ (هـ) ٩,٠٠٠

(ثانيًا): (أ) $\frac{٢}{٣} = \frac{٤}{٦} = \frac{٦}{٩}$

(ب) (١)



• الوقت المنقضي: ٨ ساعات و ٣٠ دقيقة.

(٢) ساعة و ١٥ دقيقة.

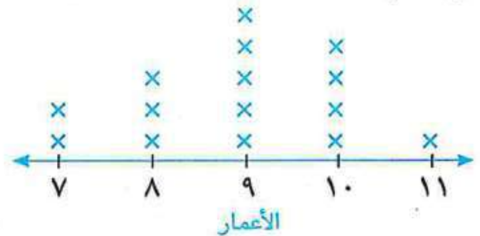
(ج) الترتيب: ٥٢,٩١٥ ، ٤٢,٩٥١ ، ٤٢,١٩٥ ، ٤٢,١٥٩

إجابات الدرس الخامس

(١) (أ)

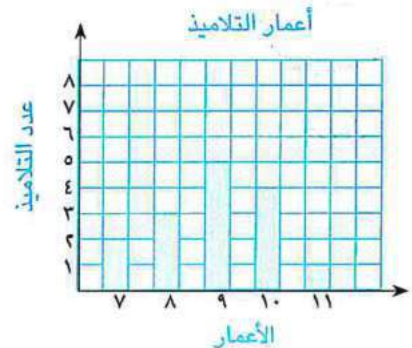
العمر	العلامات	التكرار
٧	//	٢
٨	///	٣
٩	卌	٥
١٠	////	٤
١١	/	١

(ب) أعمار التلاميذ.



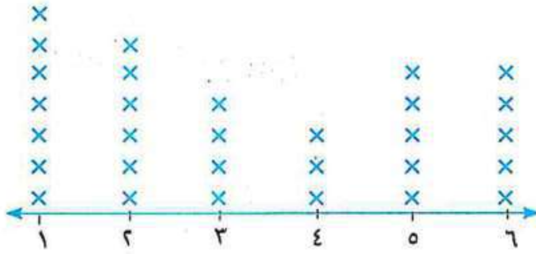
المفتاح × = ١ تلميذ

(ج)



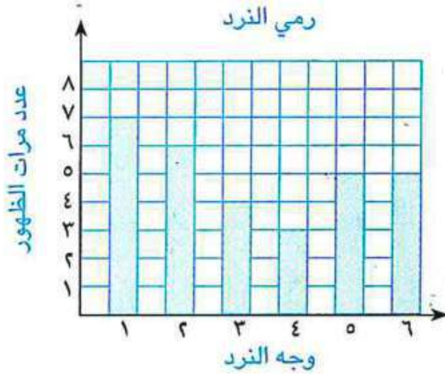
(د) ١ (هـ) ٩ (و) ٧ (ز) ١٥

(٢) (أ) • العنوان: رمي النرد.



المفتاح × = ١ رمية

(ب)



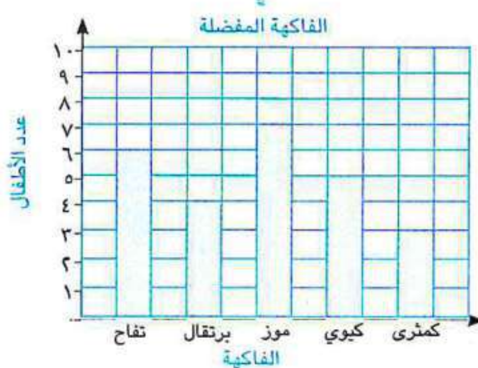
(ج) ١ (د) ٤ (هـ) ١٤ مرة (و) ١٦ - ١٤ = ٢

تدريبات على الدرس (٥)

(١) ، (٢) ، (٣) أجب بنفسك.

(٤) •

الفاكهة	تفاح	برتقال	موز	كيوي	كمثرى
العلامات	卌 |	||||	卌 ||	卌	|||
عدد الأطفال	٦	٤	٧	٥	٣



• (أ) ٤ (ب) ٣ (ج) ١٥ (د) الموز. (هـ) الكمثرى.

تقييم تراكمي (٥) حتى الدرس الخامس

(أولًا): (أ) ٩ × ٧ (ب) ٤٠,٥٠٢ (ج) ٤٥

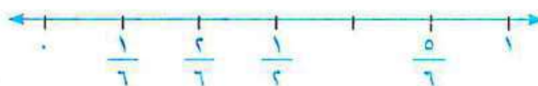
(د) ١٠٢,٣٤٥ (هـ) >

(ثانيًا):

(أ) (١) ٥ × (٤ × ٨) = (٥ × ٤) × ٨ (٢) $\frac{٤}{٨} = \frac{٢}{٤}$

(ب) (١) ٥٦٠ (٢) ٩ (٣) $\frac{٦}{٧}$ (٤) $\frac{٢}{٥}$

(ج) • الترتيب: $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{٢}{٦}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٥}{٦}$



(د) • المساحة = ٤ × ٨ = ٣٢ سم مربع.

• المحيط = (٤ + ٨) × ٢ = ٢٤ سم.

تقييم على الفصل الثاني عشر

(أولًا): (١) ٩٩٩,٩٩٩ (٢) ٤٠,٠٠٠ (٣) <

(٤) ٨٠٠ (٥) ٤٥ (٦) ٧:٤٠

(٧) ١٠ (٨) مئات الألوف (٩) ٢٧٥

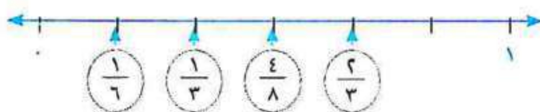
(ثانيًا):

(١) • البداية: ٧:٣٠ • النهاية: ١٠:٣٠

(٢) ساعة و ٣٥ دقيقة.

(٣) ٦ × ٢ = ١٢ سم مربع

(٤) • الترتيب: $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٤}{٨}$ ، $\frac{٢}{٣}$

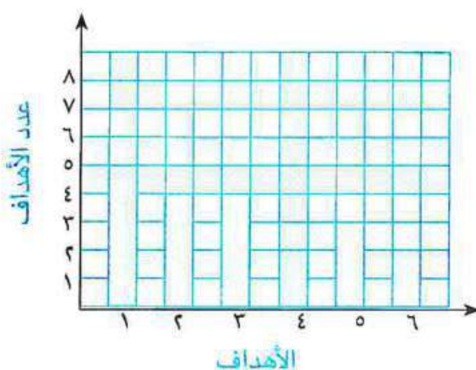


(٥) ١٥,١٥٩ ، ١٥,٩١٥ ، ٢٥,١٩٥ ، ٢٥,٩٥١

(٦) ٨ × ٢ = ١٦ متر مربع.

(٧)

<table>
<tr><th>عدد الأهداف</th><th>العلامات</th><th>عدد اللاعبين</th></tr>
<tr><td>١</td><td>卌</td><td>٥</td></tr>
<tr><td>٢</td><td>||||</td><td>٤</td></tr>
<tr><td>٣</td><td>||||</td><td>٤</td></tr>
<tr><td>٤</td><td>||</td><td>٢</td></tr>
<tr><td>٥</td><td>|||</td><td>٣</td></tr>
<tr><td>٦</td><td>||</td><td>٢</td></tr>
</table>



إجابات امتحانات الإدارات التعليمية

١ محافظة القاهرة — إدارة عين شمس التعليمية

(أولًا):

(١) ٢٥٢,٩٥٠ (٢) ساعتان (٣) ٤

(٤) المحيط ÷ ٤ (٥) ٦ (٦) المحيط

(٧) ٦ (٨) ٣٢ سم مربع (٩) ٥٤٦

(ثانيًا):

(١) طول الضلع = ٥ سم   لأن: ٥ × ٥ = ٢٥

المحيط = ٥ × ٤ = ٢٠ سم

(٢) إجمالي ما تناوله محمد = $\frac{١}{٦} + \frac{٢}{٦} = \frac{٣}{٦}$ الفطيرة

(٣) عدد اللعب = ٣٦ ÷ ٩ = ٤ لعب

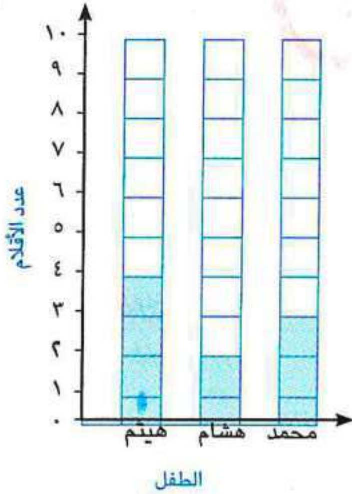
(٤) ١٠،٥ (التوزيع)

(٥)

الأعداد	١٠,٢٤٥	١١,١٢٣	٢,٤٥١	١,٠٠١
الترتيب	١,٠٠١	٢,٤٥١	١٠,٢٤٥	١١,١٢٣

(٦) ٥,٤٧٠

(٧)



٢ محافظة الجيزة — إدارة إمبابة التعليمية

(أولًا):

(١) > (٢) ٩ × ١٠ (٣) <

(٤) ٣ (٥) ١٠٠ (٦) ٢٠

(٧) $\frac{٢}{٤}$ (٨) سبع (٩) <

(ثانيًا):

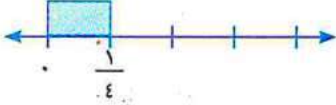
(١) عدد الكتب = ٣ × ٥ = ١٥ كتابًا

(٢) طول ضلع الحديقة = ٤٠ ÷ ٤ = ١٠ م

(٣) الناتج التقديري = ٧ × ١٠ = ٧٠

(٤) عدد الأقلام المتبقية = ٣ × ١٢ - ١٠ = ٣٦ - ١٠ = ٢٦ قلمًا

(٥)



(٦) الوقت المنقضي: ٤ ساعات

(٧) مائة وسبعة وأربعون ألفًا، وثلاثمائة وتسعة وخمسون

٣ محافظة الإسكندرية — إدارة شرق التعليمية

(أولًا):

(١) ٢ (٢) $\frac{٢}{٣}$ (٣) ٤

(٤) ٦ (٥) $\frac{٣}{٧}$ (٦) آحاد

(٧) ٩٠ (٨) ٥ (٩) ٢

(ثانيًا):

(١) ٢ ÷ ٤ = $\frac{٢}{٤} = \frac{١}{٢}$ قطعة

(٢) طول ضلع المربع = ٤ سم   لأن: ٤ × ٤ = ١٦

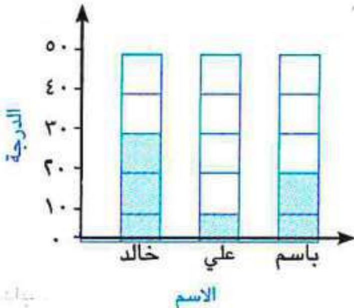
(٣) $\frac{٢}{٥} = \frac{٤}{١٠} = \frac{٦}{١٥} = \frac{٨}{٢٠}$

(٤) $\frac{٣}{٨} + \frac{٢}{٨} = \frac{٥}{٨}$

(٥) $\frac{١}{٢}$ العدد ١٢ = ١٢ ÷ ٢ = ٦

(٦) بدأ التمرين الساعة: ٦ : ٣٠

(٧)



٤ محافظة الدقهلية — إدارة المنزلة التعليمية

(أولًا):

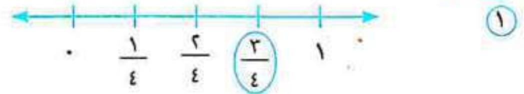
(١) $\frac{٣}{٥}$ (٢) دائرة (٣) ٧

(٤) $\frac{٣}{٧}$ (٥) ٨ (٦) ٢٨

(٧) ٥ (٨) ٤ (٩) ١٨

(ثانيًا):

(١)



(٢) بدأ التمرين الساعة: ٦:١٥

(٣) (أ) ٨٥,٣١٠ (ب) ١٠,٣٥٨

(٤) (أ) ٨ × ٩ = ٧٢ (ب) ٧٢ ÷ ٨ = ٩

(ج) ٩ × ٨ = ٧٢ (د) ٧٢ ÷ ٩ = ٨

(٥) (أ) العرض = ٣٥ ÷ ٧ = ٥ م

(ب) المحيط = (٧ + ٥) × ٢ = ٢٤ م

(٦) بدأ التدريب الساعة: ٣ : ١٠

(٧) عدد الثمار في كل طبق = ٢٠ ÷ ٤ = ٥ ثمار

٥ محافظة كفر الشيخ — إدارة دسوق التعليمية

(أولًا):

(١) ٦ (٢) > (٣) ٢٤

(٤) ٩,٤٣٠ (٥) ٦ (٦) $\frac{٥}{٧}$

(٧) أكبر من ٦ × ٦ (٨) ١٢ (٩) ٧٥

(ثانيًا):

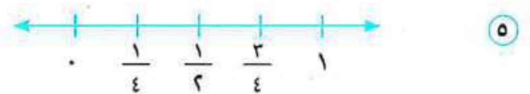
(١) عدد التفاحات في كل سلة = ٣٦ ÷ ٩ = ٤

(٢) ٣ × ٢ × ٥ = ٣ × (٢ × ٥) = ٣ × ١٠ = ٣٠

(٣) المقدار المتبقي من العصير = $\frac{٥}{٧}$ − $\frac{٢}{٧}$ = $\frac{٣}{٧}$ من العصير

(٤) الترتيب هو: ٨,٩٩٩ ، ٩,٩٩٠ ، ٨٩,٠٠١

(٥)



(٦) ٧ × ١٥ = ٧ × (٥ + ١٠)

= ٧ × ٥ + ٧ × ١٠ = ٣٥ + ٧٠ = ١٠٥

(٧) طول اللوحة = ٤٥ ÷ ٥ = ٩

٦ محافظة البحيرة — إدارة بندر دمنهور التعليمية

(أولًا):

(١) ٢ (٢) ٢٠٠ (٣) ٢٤

(٤) ٦ (٥) ٢٠,٣٥٦ (٦) $\frac{٣}{٤}$

(٧) ٣ (٨) ١٦ سم (٩) ١

(ثانيًا):

(١) عدد قطع البسكويت = ٢٤ ÷ ٨ = ٣ قطع

(٢) الترتيب: $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$

(٣) إجمالي ما تناوله محمد من الساندويتش = $\frac{١}{٧}$ + $\frac{١}{٧}$

= $\frac{٢}{٧}$ الساندويتش

(٤) (أ) ٤ × ٦ = ٢٤ (ب) ٦ × ٤ = ٢٤

(ج) ٢٤ ÷ ٦ = ٤ (د) ٢٤ ÷ ٤ = ٦

(٥) $\frac{١}{٤}$ = $\frac{٢}{٨}$ = $\frac{٣}{١٢}$ = $\frac{٤}{١٦}$

(٦) $\frac{٢}{٣}$ = $\frac{٤}{٦}$ = $\frac{٦}{٩}$ = $\frac{٨}{١٢}$

(٧)



٤ : ٠٠

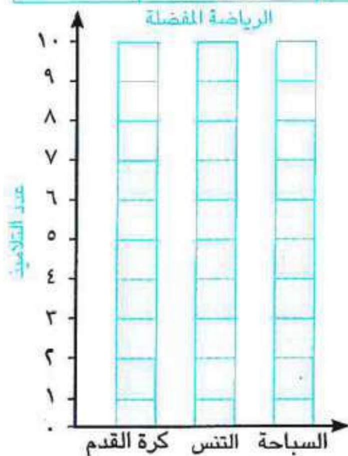


٦ : ١٠

الوقت المنقضي هو: ساعتان و ١٠ دقائق

(٨)

الرياضة	العلامات التكرارية	عدد التلاميذ
كرة القدم	卌 ‖	٧
التنس	卌 卌	١٠
السباحة	卌 ‖‖	٨



٧ محافظة دمياط — إدارة الزرقا التعليمية

(أولًا):

① $\frac{٤}{٨}$ ② عشرات الألوف ③ >
④ ٤ ⑤ ساعة وربع ⑥ ٨
⑦ ٥٠٫٣٢٨ ⑧ $\frac{٤}{٧}$ ⑨ ١٤

(ثانيًا):

① طول الضلع = ٩ ÷ ٣ = ٣ سم

② خط أعداد: ٠ ، $\frac{١}{٢}$ ، ١

③ (٢٤ + ١٢) − ٥ = ٣٦ − ٥ = ٣١

④ ١٢ جزءًا

⑤ ٥ : ٠٠ مساء

⑥ $\frac{٣}{٨}$ ، ٧ ، $\frac{٧}{٨}$

⑦ العنوان: أطوال القمصان

٣٠	٣١	٣٢	٣٣
x	xxxx	x	xxx

x: قميص واحد

٨ محافظة الشرقية — إدارة الزقازيق التعليمية

(أولًا):

① ٦٠ ② $\frac{٤}{٩}$ ③ ٣
④ ٨ ⑤ > ⑥ ٦٠٠٫٠٠٩
⑦ $\frac{٣}{٨}$ ⑧ ٣٦ ⑨ ٣

(ثانيًا):

① ١٨ ÷ ٣ = ٦ سم

② ٧٠٠ عشرة ③ ٣٠ ÷ ٦ = ٥

(مثلث: ٣٠ ، ٦ ، ٥)

④ (١٢ + ٣) × ٢ = ٣٠ سم

١٢ × ٣ = ٣٦ سم^{٢}

⑤ ٥٥ : ١ مساء

⑥ $\frac{٣}{٨}$ $\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{٣}{٨}$ < $\frac{٣}{٦}$ ، شريفة

⑦ المقروء

الاسم	نهى	منة	أحمد	وليد
عدد الكتب	٨	٥	٤	٦

٩ محافظة السويس — إدارة العين السخنة التعليمية

(أولًا):

① ٢ × ٣٠ ② الطول × العرض ③ $\frac{٦}{١٠}$
④ ٢ ⑤ ١٠ ⑥ ٢٤
⑦ ٩ ⑧ > ⑨ ٤

(ثانيًا):

① (٦ + ٤) × ٢ = ٢٠ ٦ × ٤ = ٢٤

② $\frac{٥}{١٠}$ ③ $\frac{٧}{١٠} - \frac{٣}{١٠} = \frac{٤}{١٠}$

④ خط أعداد: ٠ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٥}{٨}$ ، $\frac{٣}{٤}$ ، ١

⑤ ٣ × ٥ × ٤ = ٣ × (٥ × ٤) = ٣ × ٢٠ = ٦٠

⑥ ٦

⑦ ٢ : ٣٠ ٤ : ٠٠

ساعة ونصف

١٠ محافظة مطروح — إدارة السلوم التعليمية

(١) التجميع (٢) ٩ (٣) ٧

(٤) $\frac{٥}{٩}$ (٥) ٧٦٥,٣٢٠ (٦) ألوف

(٧) طول الضلع × نفسه (٨) > (٩) ٦٤,٧١٠

(ثانيًا):

(١) طول المستطيل= ٦ سم

(٢) ٦ × ١٢ = ٦ × (٢ + ١٠) = ٦ × ٢ + ٦ × ١٠ = ١٢ + ٦٠ = ٧٢

(٣) الترتيب: $\frac{١}{٢} > \frac{١}{٣} > \frac{١}{٩}$

(٤) المساحة = ٦ × ٣ = ١٨ مترًا مربعًا

(٥) الوقت الذي استيقظت علياء فيه



هو: ٧ : ٠٠

(٦) عدد القطع التي مع ياسمين = ٨ قطع

(٧)

